



ООО «Вымпел»

Министерство образования и науки Тамбовской области

Тамбовское областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Аграрно-технологический техникум»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность

35.02.05 Агрономия

код и наименование в соответствии с ФГОС

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация(и) выпускника

Агроном

Одобрено на заседании педагогического
совета:

Утверждено Приказом ТОГБПОУ «Аграрно-
технологический техникум»

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО «Вымпел»

протокол № 16 от 28.06202_г.

приказ № 115 от 01.07202_г.



/Папина Г.С./

педагог



Добровин В.Ю./

2024 год

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее–ОПОП-П) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агронимия, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021 № 444 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агронимия».

ОПОП-П разработана с учетом кластерно-отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агронимия, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

Организации-разработчики:

Тамбовское областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Аграрно-технологический техникум» (ТОГБПОУ «Аграрно-технологический техникум»)

Общество с ограниченной ответственностью «Вымпел»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	6
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	7
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	9
4.1. Общие компетенции	9
4.2. Профессиональные компетенции	14
4.3. Матрица компетенций выпускника	23
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	31
5.1. Учебный план	31
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	35
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	39
5.4. Календарный учебный график	41
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	43
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	43
5.7. Практическая подготовка	43
5.8. Государственная итоговая аттестация	44
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	44
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	44
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	45
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	45
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	45

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания
- Приложение 6. Рабочие программы общеобразовательных дисциплин

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности 35.02.05 Агрономия разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021 № 444 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы, реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021 № 444 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия»);

Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н «Об утверждении профессионального стандарта «Агроном»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 сентября 2020 № 559н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области декоративного садоводства";

Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

Устав ТОГБПОУ «Аграрно-технологический техникум»;

Локальные нормативные акты образовательной организации содержащиенормы, регулирующие образовательные отношения, в пределах своей компетенции всоответствии с законодательством Российской Федерации по основным вопросаморганизации и осуществления образовательной деятельности, в том числерегулирующие правила приема обучающихся, режим занятий обучающихся, формы,периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестацииобучающихся, порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся,порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений междуобразовательной организацией и обучающимися и (или) родителями (законнымипредставителями) несовершеннолетних обучающихся.

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН –математический и общий естественнонаучный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;
ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплект;
УП – учебная практика;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Сельское хозяйство	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 № 644н «Об утверждении профессионального стандарта "Агроном" Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 сентября 2020 № 559н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области декоративного садоводства"»	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021 № 444 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия»	
Квалификация (-и) выпускника	Агроном	
в т.ч. дополнительные квалификации	18103 Садовник 1-го, 2- го разряда	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940 часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 6 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5292 часов	
Форма обучения	Очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4012	1776
общеобразовательные дисциплины	1476	284
<i>ОГСЭ, ЕН</i>	582	230
общепрофессиональный цикл	586	306
профессиональный цикл	1368	956
в т.ч. практика:	720	720
- учебная	- 324	- 324
- производственная	- 396	- 396
Вариативная часть образовательной программы	1064	612
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	656	420
ОГСЭ	110	30
ЕН	12	
общепрофессиональный цикл	342	132

профессиональный цикл	600	450
в т.ч. практика:	288	288
- учебная	-108	-108
- производственная	-180	-180
ГИА в форме демонстрационного экзамена + в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы	216	
Всего	5292	2104

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: 13 Сельское хозяйство

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	13.017 Агроном	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 № 644н	А- Выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	А/01.5 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур
				А/02.5 Контроль процесса развития растений в течение вегетации
			В- Организация производства продукции растениеводства	В/01.6 Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства
				В/02.6 Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства
			С- Организация испытаний селекционных достижений	С/01.6 Организация испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность
				С/02.6 Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность
			D -Управление производством растениеводческой продукции	D/01.7 Разработка стратегии развития растениеводства в организации
				D/02.7

				Координация текущей производственной деятельности в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства
				D/03.7Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства
2	13.015 Специалист в области декоративного садоводства	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 сентября 2020 № 559н	А- Выполнение работ по выращиванию древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в декоративном садоводстве	А/01.3 Выполнение работ по подготовке почвы к посадке и посеву древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав
				А/02.3 Выполнение работ по посадке и посеву древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав
				А/03.3 Выполнение операций по уходу за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью, газонами
			В- Выполнение работ повышенной сложности по выращиванию древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в декоративном садоводстве	В/01.4 Выполнение работ по созданию элементов ландшафтной архитектуры в декоративном садоводстве
				В/02.4 Выполнение работ при производстве посадочного материала древесно-кустарниковых культур в питомниках декоративных культур
				В/03.4 Координация деятельности работников бригад в декоративном садоводстве и питомниководстве

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	

Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур	ПМ 01. Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур
Контроль процесса развития растений в течение вегетации	ПМ.02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Выполнение работ по профессии 18103 Садовник	ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18103 Садовник
Использование технологий цифрового земледелия	ПМ.04 Цифровое земледелие

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	<p>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p>

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
		ОК 03
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		
применять современную научную профессиональную терминологию		
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи		
определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования		
презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности		
определять источники достоверной правовой информации		
составлять различные правовые документы		

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов

		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности 35.02.05 Агрономия
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:

		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 35.02.05 Агрономия
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 35.02.05 Агрономия
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы

		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур	ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;	Навыки:
		подготовки планов-графиков выполнения полевых работ
		Умения:
		пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве; пользоваться геоинформационными системами при оперативном планировании работ в растениеводстве; устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий.
		Знания:
		правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных в части, касающейся оперативного планирования работ в растениеводстве;

		<p>правила работы с геоинформационными системами при оперативном планировании в растениеводстве; технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур.</p>
	<p>ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;</p>	<p>Навыки: разработки заданий для растениеводческих бригад (звеньев, работников) в соответствии с планом-графиком выполнения работ.</p> <p>Умения: определять виды и объем работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену; определять потребность в средствах производства и персонале для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт.</p> <p>Знания: технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы.</p>
	<p>ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;</p>	<p>Навыки: инструктирования работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий.</p> <p>Умения: выдавать задания бригадам (звеньям, работникам), сопровождать их четкими инструкциями по выполнению.</p> <p>Знания: технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы.</p>
		<p>Навыки:</p>

	ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве;	осуществления оперативного контроля качества выполнения технологических операций.
		Умения:
		устанавливать агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами (ГОСТами) и регламентами в области растениеводства и земледелия.
		Знания:
	ПК 1.5. Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков;	требования к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами; методы контроля качества технологических операций в растениеводстве; факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве.
		Навыки:
		устранения выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков.
		Умения:
	ПК 1.6. Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций;	пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций.
		Знания:
		факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве.
		Навыки:
ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.	проведения технологических регулировок почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.	
	Умения:	
	осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.	
	Знания:	
ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.	способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций.	
	Навыки:	
	подготовки информации для составления первичной отчетности.	
	Умения:	
ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.	пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ.	
	Знания:	

		правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ.
Контроль процесса развития растений в течение вегетации	ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации;	Навыки: составления программ контроля развития растений в течение вегетации.
		Умения: пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений; выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв; определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации.
		Знания: правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений.
		Навыки: установления календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений.
	ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;	Умения: определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.
		Знания: фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития; методику фенологических наблюдений за растениями.
		Навыки: применения качественных и количественных методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур.
		Умения: использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов.
	ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;	Знания:

		<p>визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур;</p> <p>методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов.</p>
	<p>ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;</p>	<p>Навыки:</p> <p>определения видového состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений в почве с целью совершенствования системы защиты растений от сорняков</p> <p>Умения:</p> <p>идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам;</p> <p>определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом.</p> <p>Знания:</p> <p>морфологические признаки культурных и сорных растений;</p> <p>методы определения засоренности посевов;</p> <p>методы учета сорняков.</p>
	<p>ПК 2.5. Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей;</p>	<p>Навыки:</p> <p>определения видového состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений с целью совершенствования системы защиты растений от вредителей.</p> <p>Умения:</p> <p>идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями;</p> <p>определять распространенность вредителей, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур.</p> <p>Знания:</p> <p>вредителей сельскохозяйственных культур;</p> <p>признаки поражения сельскохозяйственных культур вредителями;</p> <p>методы учета вредителей сельскохозяйственных культур.</p>
	<p>ПК 2.6. Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней;</p>	<p>Навыки:</p> <p>проведения диагностики болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней.</p> <p>Умения:</p> <p>идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур болезнями;</p>

		определять распространенность болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур.
		Знания:
		болезни сельскохозяйственных культур; признаки поражения сельскохозяйственных культур болезнями; методы учета болезней сельскохозяйственных культур.
ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений;		Навыки:
		проведения комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений
		Умения:
		пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях.
		Знания:
		методы почвенной и растительной диагностики питания растений.
ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;		Навыки:
		определения готовности сельскохозяйственных культур к уборке и урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании.
		Умения:
		производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке; определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании.
		Знания:
		биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании; фазы развития растений, в которые производится уборка; методы определения готовности культур к уборке.
ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.		Навыки:
		проведения обработки и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации; ведения электронной базы данных истории полей
		Умения:
		выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей.
		Знания:

		способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений; правила ведения электронной базы данных истории полей.
Выполнение работ по профессии 18103 Садовник	ПК3.1. Выращивать цветочно – декоративные культуры в открытом и защищенном грунте	<p>Навыки:</p> <p>пикировки всходов цветочных культур; высадки растений в грунт; выполнения перевалки и пересадки горшечных растений; ухода за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способом;</p> <p>Умения:</p> <p>использовать специализированное оборудование и инструменты; проводить предпосевную обработку семян и вегетативное деление растений; подготавливать почву для посева и посадки растений; выполнять посев семян и посадку растений, ухаживать за всходами; определять готовность всходов к пикировке; выполнять пикировку растений; высаживать рассаду в открытый грунт; определять необходимость в перевалке и пересадке по внешним признакам, проводить перевалку и пересадку, ухаживать за пересаженными растениями; проводить полив и прополку растений, рыхление почвы; проводить подкормку и пинцировку растений; проводить обработку против болезней и вредителей;</p> <p>Знания:</p> <p>правила и технику безопасности использования специализированного оборудования и инструментов; виды цветочных культур, горшечных растений; типы грунта; алгоритмы и правила проведения предпосевной обработки, посева, высадки растений и ухода за ними; виды болезней и вредителей растений, методы борьбы с ними.</p>
	ПК3.2. Выращивать древесно – кустарниковые культуры	<p>Навыки:</p> <p>размножения деревьев и кустарников; посадки деревьев и кустарников; ухода за высаженными деревьями и кустарниками; формирования крон деревьев и кустарников;</p> <p>Умения:</p>

		<p>формировать растения; проводить деление, зеленое черенкование, прививку древесных растений; проводить предпосевную обработку семян и посев; подготавливать посадочное место; выполнять посадку древесных растений; проводить подкормки минеральными и органическими удобрениями; проводить обработку против болезней и вредителей; придавать кроне древесного растения заданную проектом форму;</p>
	<p>ПК 3.3. Проводить озеленение и благоустройство различных территорий</p>	<p>Знания:</p> <p>правила и технику безопасности использования специализированного оборудования и инструментов; виды растений, кустарников; типы грунта; алгоритмы и правила проведения предпосевной обработки, посева, -высадки растений и ухода за ними; виды болезней и вредителей растений, методы борьбы с ними.</p>
		<p>Навыки:</p> <p>оформления цветников различных типов и видов; выполнения работ по устройству и содержанию газона, вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей; выполнения работ по устройству садовых дорожек.</p>
		<p>Умения:</p> <p>создавать цветники на озеленяемых объектах; принимать композиционные решения по оформлению цветников; работать с различными видами рассадных и горшечных культур; рассчитывать потребность в посадочном материале; подготавливать почву под посев трав; проводить равномерный посев трав согласно норме высева, ухаживать за всходами; производить ремонт газона; определять тип вертикального озеленения, производить высадку и закрепление на опоре лиан и вьющихся растений, создавая живую изгородь, ухаживать за растениями.</p>
		<p>Знания:</p> <p>правила и технику безопасности использования специализированного оборудования и инструментов; виды цветочных культур, горшечных растений, растений, кустарников,</p>

		<p>цветников и газонов; типы грунта; материалы для изгородей и садовых дорожек; алгоритмы и правила проведения предпосевной обработки, посева, высадки растений и ухода за ними; виды болезней и вредителей растений, методы борьбы с ними.</p>
Использование технологий цифрового земледелия	ПК 4.1. Использование технологий цифрового земледелия	Навыки:
		внедрения отраслевых автоматизированных систем
		Умения:
		пользоваться автоматизированными системами контроля микроклимата при выращивании растений в защищенном грунте
	ПК 4.2 Выполнять цифровое управление технологическими и производственными процессами	Знания:
		правила использования автоматизированных средств контроля микроклимата при выращивании растений в защищённом грунте;
		правила использования автоматизированных средств контроля микроклимата при выращивании растений в защищённом грунте
		Навыки:
		выполнения цифрового управления технологическими и производственными процессами
ПК 4.3 Проводить документирование сельскохозяйственных работ в среде цифровых платформ	Умения:	
	пользоваться специализированными электронными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве и проведения контроля развития растений	
	Знания:	
	правил работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных в части, касающейся оперативного планирования работ в растениеводстве;	
	состав и функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческой бригад	
		Навыки:
		ведение электронной базы данных историй полей;
		внесения первичных данных в ГИС Зерно
		Умения:
		пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад

		Знания:
		правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при организации работы

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионал ьного стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Организация работы растениеводчески х бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйстве нных культур	ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;	13.017	ОТФ А. Выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ТФ А/01.5 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур
		ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;			
		ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;			
		ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения			

		технологических операций в растениеводстве;			
		ПК 1.5. Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков;			
		ПК 1.6. Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций;			
		ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.			
	ВД 02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации:	ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации;	13.017	ОТФ А. Выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ТФА/02.5 Контроль процесса развития растений в течение вегетации
		ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз			

		развития растений;			
		ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;			
		ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;			
		ПК 2.5. Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей;			
		ПК 2.6. Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней;			
		ПК 2.7. Проводить почвенную и			

		растительную диагностику питания растений;			
		ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;			
		ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.			
	ВД 03 Выполнение работ по профессии 18103 Садовник	ПК 3.1. Выращивать цветочно – декоративные культуры в открытом и защищенном грунте	13.015	ОТФ А. Выполнение работ по выращиванию древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав в декоративном садоводстве	ТФ А/01.3 Выполнение работ по подготовке почвы к посадке и посеву древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав
		ПК 3.2. Выращивать древесно – кустарниковые культуры		ОТФВ- Выполнение работ повышенной сложности по выращиванию древесно-кустарниковой, цветочно-	ТФ А/02.3 Выполнение работ по посадке и посеву древесно-
		ПК 3.3. Проводить озеленение и			

		благоустройство различных территорий		декоративной растительности и газонных трав в декоративном садоводстве	кустарниковой, цветочно-декоративной растительности и газонных трав ТФ А/03.3 Выполнение операций по уходу за древесно-кустарниковой, цветочно-декоративной растительностью, газонами ТФ В/01.4 Выполнение работ по созданию элементов ландшафтной архитектуры в декоративном садоводстве ТФ В/02.4 Выполнение работ при производстве посадочного материала древесно-кустарниковых культур в питомниках декоративных культур ТФ В/03.4 Координация деятельности работников бригад в декоративном садоводстве и питомниководстве
ВД по запросу работодателя	Использование технологий цифрового земледелия	ПК 4.1. Использование технологий цифрового земледелия	13.017	ОТФ А – Выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур ОТФ В-Организация производства продукции растениеводства	ТФ А/01.05 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур ТФ А/01.05 Контроль процесса развития растений в течение вегетации
		ПК 4.2 Выполнять цифровое управление технологическими и производственными процессами			
		ПК 4.3 Проводить документирование			

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ООД.00	Общеобразовательные дисциплины		1476	284	1372	0	32	0	72			536	638	192	38	0	0	0	0
ООД.01	Русский язык	Э	72	12	60				12			30	30						
ООД.02	Литература	ДЗ	108	14	108							34	36	38					
ООД.03	История	Э	136		122				14			48	74						
ООД.04	Обществознание	ДЗ	72	18	72							34	38						
ООД.05	География	ДЗ	72	16	72									34	38				
ООД.06	Иностранный язык	ДЗ	72	20	72							34	38						
ООД.07	Информатика	ДЗ	108	72	108							34	74						
ООД.08	Химия	ДЗ	72	6	72							34	38						
ООД.09	Физическая культура	ДЗ	72	20	72							34	38						
ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	68	10	68							68							
ООД.11	Математика	Э	340	48	322				18			98	104	120					
ООД.12	Физика	Э	108	24	96				12			44	52						
ООД.13	Биология	Э	144	24	128				16			44	84						

ИП	Индивидуальный проект		32				32						32						
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		558	188	548	0	0	10	0	448	110	0	36	118	72	130	76	126	0
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	42		40			2		42								42	
ОГСЭ.02	История	ДЗ	46		44			2		46				46					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	142	76	142					132	10			30	30	42	40		
ОГСЭ.04	Физическая культура	ДЗ	202	72	202					192	10			42	42	52	36	30	
ОГСЭ.05	Психология общения	З	36	10	34			2		36							36		
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	ДЗ	36	12	34			2			36		36						
ОГСЭ.07	Эффективное поведение на рынке труда (Наименование организации - ООО "Вымпел)	ДЗ	54	18	52			2			54							54	
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл		146	72	140	0	0	6	0	134	12	0	0	98	0	0	0	48	0
ЕН.01	Экологические основы природопользования	ДР	42	20	40			2		38	4			42					
ЕН.02	Основы аналитической химии	ДЗ	56	28	54			2		50	6			56					
ЕН.03	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	ДЗ	48	24	46			2		46	2							48	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		928	438	838	0	0	28	62	586	342	76	82	52	240	210	106	100	0
ОП.01	Ботаника и физиология растений	Э	72	36	62			2	8	72		32	32						
ОП.02	Основы агрономии	Э	104	52	90			4	10	90	14	44	50						
ОП.03	Основы механизации, электрификации и	Э	104	52	90			4	10	94	10				94				

	автоматизации сельскохозяйственного производства																		
ОП.04	Микробиология, санитария и гигиена	ДЗ	52	30	50			2		50	2			52					
ОП.05	Правовые основы профессиональной деятельности	ДЗ	52	26	50			2		50	2							52	
ОП.06	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	ДЗ	58	26	56			2		56	2				58				
ОП.07	Информационные технологии профессиональной деятельности	ДР	54	28	54					54					54				
ОП.08	Охрана труда	ДЗ	48	24	46			2		48					48				
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	72	32	70			2		72				34	38				
ОП.10	Кормопроизводство (Наименование организации - ООО "Вымпел)	Э	120	52	108			4	8		120				64	48			
ОП.11	Основы животноводства и пчеловодства (Наименование организации - ООО "Вымпел)	Э	72	30	60				12		72				60				
ОП.12	Хранение и переработка продукции растениеводства (Наименование организации - ООО "Вымпел)	Э	120	50	102			4	14		120					58	48		
П.00	Профессиональный цикл		1968	1406	792	1008	30	20	118	1370	598	0	36	116	478	236	646	338	0
ПМ.01	Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания		816	530	330	396	30	12	48	672	144	0	0	76	244	176	164	108	0

	сельскохозяйственных культур																		
МДК.01.01	Метеорологическое обслуживание с/х производства	ДЗ	46	12	44			2		46					46				
МДК.01.02 1	Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур	КП, Э	156	50	104		30	4	18	120	36			76	62				
МДК.01.03	Селекционная и семеноводческая работа в отрасли растениеводства	Э	150	54	126			6	18	120	30				64	68			
МДК.01.04	Управление структурным подразделением сельскохозяйственной организации	Э	62	18	56				6	62							56		
УП.01	Учебная практика	ДЗ	180	180		180				144	36				72	108			
ПП.01	Производственная практика	ДЗ	216	216		216				180	36						108	108	
ПМ.01 Э	Экзамен по модулю	Э	6						6		6								
ПМ.02	Контроль процесса развития растений в течение вегетации		660	444	230	396	0	2	32	556	104	0	0	0	126	0	272	230	0
МДК.02.01	Защита растений	ДЗ	66	12	64			2		56	10				66				
МДК.02.02	Механизация технологий в растениеводстве	Э	64	12	56				8	56	8						56		
МДК.02.03	Обработка и воспроизводство плодородия почв	Э	68	12	60				8	62	6				60				
МДК.02.04	Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственного производства	Э	60	12	50				10	58	2							50	
УП.02	Учебная практика	ДЗ	180	180		180				144	36						108	72	

ПП.02	Производственная практика	ДЗ	216	216		216				180	36						108	108	
ПМ.02 Э	Экзамен по модулю	Э	6						6		6								
ПМ.03	Выполнение работ по профессии 18103 Садовник		202	162	74	108	0	2	18	142	60	0	36	40	108	0	0	0	0
МДК.03.01	Технология выполнения работ по профессии	Э	88	54	74			2	12	70	18		36	40					
УП.03	Учебная практика	ДЗ	36	36		36				36					36				
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	72	72		72				36	36				72				
ПМ.03 Э	Экзамен по модулю	Э	6						6		6								
ПМ.04ц*	Цифровое земледелие (Наименование организации - ООО "Вымпел")		290	270	158	108	0	4	20	0	290	0	0	0	0	60	210	0	0
МДК.04.01	Цифровые технологии в растениеводстве	Э	66	58	58			2	6		66					60			
МДК 04.02	Методы агрохимического анализа в цифровом земледелии	Э	58	50	48			2	8		58						50		
МДК 04.03	Технологии точного земледелия	ДЗ	52	54	52						52						52		
УП.04	Учебная практика	ДЗ	36	36		36					36						36		
ПП.04	Производственная практика	ДЗ	72	72		72					72						72		
ПМ.04 Э	Экзамен по модулю	Э	6						6		6								
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216																216
Итого:			5292	2388	3690	1008	62	64	252	2538	1062	612	792	576	828	576	828	612	216

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП- П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	10	1	Расширение знаний по использованию профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
2	ОГСЭ.04 Физическая культура	10	1	Расширение знаний по физической культуре для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности
3	ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности	36	1	Расширение знаний по финансовой грамотности
4	ОГСЭ 07. Эффективное поведение на рынке труда (Наименование организации - ООО "Вымпел)	54	1	Ведение дисциплины под запрос работодателя для обеспечения конкурентоспособности выпускника
5	ЕН.01 Экологические основы природопользования	4	1	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
6	ЕН.02 Основы аналитической химии	6	1	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части ФГОС СПО по специальности, в соответствии с выявленными квалификационными запросами работодателей
7	ЕН.03 Основы экономики, менеджмента и маркетинга	2	1	Для планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере
8	ОП.02 Основы агрономии	14	1	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части ФГОС СПО по специальности, в соответствии с выявленными квалификационными запросами работодателей
9	ОП.03 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	10	1	Для углубления знаний основных положений Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов
10	ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена	2	1	Для увеличения знаний по изучению значений микроорганизмов в природе, жизни человека и животных
11	ОП.05 Правовые основы профессиональной деятельности	2	1	Для увеличения знаний по законодательным актам и другим нормативным документам, регулирующие

				правоотношения в процессе профессиональной деятельности
12	ОП.06 Метрология, стандартизация и подтверждение качества	2	1	Для углубления знаний основных положений Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов
13	ОП 10. Кормопроизводство (Наименование организации - ООО "Вымпел)	120	1	Ведение дисциплин под запрос работодателя для расширения и углубления квалификации, осваивающей ОПОП по специальности
14	ОП 11. Основы животноводства и пчеловодства (Наименование организации - ООО "Вымпел)	72	1	
15	ОП 12. Хранение и переработка продукции в растениеводстве (Наименование организации - ООО "Вымпел)	120	1	
16	ПМ.01 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур	144	1	<p>Для углубленного изучения технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы; требования к качеству выполнения технологических операций в соответствие с технологическими картами, ГОСТ и регламентами; методы контроля качества технологических операций в растениеводстве; факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве; способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций; требования охраны труда в сельском хозяйстве.</p> <p>Для определения агротехнических требований к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами (ГОСТ) и регламентами; Осуществлении оперативного контроля качества выполнения технологических операций; устранении выявленных в ходе контроля качества технологических операций</p>

				дефектов и недостатков; подготовке информации для составления первичной отчетности
17	ПМ.02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации	104	1	<p>Для углубленного изучения фенологических фаз развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития; методику фенологических наблюдений за растениями; фазы развития растений, в которые производится уборка; биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании; методы определения готовности культур к уборке; визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов; морфологические признаки культурных и сорных растений.</p> <p>Для составления программ контроля развития растений в течение вегетации; установлении календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений; определении видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений в почве с целью совершенствования системы защиты растений от сорняков; определении видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений с целью совершенствования системы защиты растений от вредителей; проведении диагностики болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней</p>
18	ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18103 Садовник	60	1	Ведение профессионального модуля для приобретения дополнительной профессиональной компетенции, расширяющей и углубляющей квалификацию осваивающих ОПОП по специальности

19	ПМ. 04 Цифровое земледелие (Наименование организации - ООО "Вымпел")	290	2	Ведение профессионального модуля под запрос работодателя для приобретения дополнительной профессиональной компетенции, необходимой для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, расширяющей и углубляющей квалификацию осваивающих ОПОП по специальности. Получение дополнительных компетенций,
Итого		1062		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	Агрометеорологические наблюдения за температурой пахотного слоя Повреждения сельскохозяйственных культур неблагоприятными метеорологическими явлениями, сельскохозяйственными вредителями и болезнями Осеннее обследование озимых зерновых и многолетних трав	МДК 01.01 Метеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производства	12	4	Поле.	Главный агроном
2	Работа на заправочных площадках. Технология приготовления рабочих растворов. Работа на агрегатах для основной и предпосевной обработки почвы. Работа на посевных и посадочных агрегатах. Работа на агрегатах по междурядной обработке пропашных культур.	МДК 01.02 Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур	12	4	Заправочная площадка. Зернохранилище. Посевы полевых культур (поле). Рабочее место агронома.	Главный агроном
3	Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий	ПП.01 Производственная практика	216	6,7	Рабочее место агронома. Зернохранилище. Посевы полевых культур (поле).	Главный агроном

	<p>Проведение обследования посевов с/х культур на засоренность.</p> <p>Принятие участия в приготовлении раствора гербицидов для борьбы с сорной растительностью и обработке с/х культур.</p> <p>Проведение обследования с/х культур на пораженность болезнями и заселенность вредителями.</p> <p>Принятие участия в приготовлении раствора фунгицидов и инсектицидов для борьбы с болезнями и вредителями и обработке.</p>	МДК.02.01 Защита растений	6	4	Поле. Агрохимическая лаборатория	Главный агроном
4	<p>Подготовка и настройка плугов к вспашке.</p> <p>Подготовка и настройка на работу машин и орудий для заготовки и прессованного сена.</p> <p>Подготовка и настройка на работу машин для уборки трав и силосных культур с измельчением.</p> <p>Подготовка и настройка на работу зерноуборочного комбайна.</p> <p>Подготовка и настройка на работу валковой жатки.</p> <p>Регулировки рабочих органов и механизмов жатки зерноуборочного комбайна.</p> <p>Регулировки рабочих органов и механизмов молотилки зерноуборочного комбайна.</p> <p>Регулировки рабочих органов и механизмов очистки зерноуборочного комбайна.</p> <p>Подготовка и настройка на работу сортировальных и зерноочистительных машин.</p> <p>Подготовка и настройка на работу зерносушилок.</p> <p>Подготовка и настройка на работу машин для уборки картофеля.</p> <p>Подготовка и настройка на работу машин для послеуборочной обработки картофеля.</p>	МДК.02.02 Механизация технологий растениеводства	12	6	Мастерская. Поле.	Главный инженер
5	<p>Проведение учетов засоренности посевов</p> <p>Выбирать приемы обработки почвы с системой почвообрабатывающих машин.</p> <p>Проектирование системы обработки почвы в различных севооборотах</p> <p>Разработка мероприятий по повышению плодородия почв</p>	МДК.02.04 Обработка и воспроизведение плодородия почв	12	4	Лаборатория. Поле.	
6	<p>Корректировка доз удобрений в соответствии с учетом плодородия почвы</p> <p>Определение дозы вносимого удобрения и перерасчет минеральных удобрений в условные туки</p>	МДК.02.05 Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственн	12	7	Агрохимическая лаборатория	

	Расчет доз внесения удобрений по данным агрохимических анализов почв	о производства				
7	Составление программ контроля развития растений в течение вегетации. Установление календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений. Определение видового состава сорных растений и степени засоренности посевов. Проведение анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разработка предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.	УП.02 Учебная практика	180	6,7	Рабочее место агронома. Машинный двор. Площадки для сбора и регулировки машин и комплектования агрегатов. Посевы полевых культур. Зернохранилище.	Главный агроном
8	Определение видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени поврежденности растений и распространенности вредителей. Диагностика болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений. Почвенная и растительная диагностика питания растений.	ПП.02 Производственная практика	216	6,7	Рабочее место агронома. Машинный двор. Площадки для сбора и регулировки машин и комплектования агрегатов. Посевы полевых культур. Зернохранилище.	Главный агроном
9	Расчет посадочного материала для плодового сада. Участие в мероприятиях по формированию крон деревьев и кустарников. Участие в проведении обработок цветочных культур, плодовых деревьев и ягодников против болезней, вредителей и борьба с сорняками. Оформление документации (планов, схем, проектов озеленения)	ПП.03 Производственная практика	72	4	Садовый питомник.	Главный агроном
10	Использование технологий цифрового земледелия Выполнение цифрового управления технологическими и производственными процессами Документирование сельскохозяйственных работ в среде цифровых платформ	ПП.04 Производственная практика	72	6	Рабочее место агронома. Поле	Главный агроном

5.4. Календарный учебный график

Кур	Сентябрь	III	Октябрь	III	Ноябрь	Декабрь	III	Январь	III	Февраль	III	Март	III	Апрель	III	Май	III	Июнь	III	Июль	III	Август	III	Всег
-----	----------	-----	---------	-----	--------	---------	-----	--------	-----	---------	-----	------	-----	--------	-----	-----	-----	------	-----	------	-----	--------	-----	------

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 35.02.05 Агрономия являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ООО «Вымпел», при проведении практических лабораторных занятий, выполнении курсовой работы (для специальности 35.02.05 Агрономия), всех видов практики;

- включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1-4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ООО «Вымпел» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта), и демонстрационного экзамена.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломной работы. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- Гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка;
- Экологических основ природопользования;
- Безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- Информационных технологий в профессиональной деятельности.

Лаборатории:

- Технологии производства продукции растениеводства;
- Агрометеорологии и сельскохозяйственной мелиорации;
- Семеноводства с основами селекции;
- Аналитической химии;
- Метеорологии;
- Микробиологии, санитарии и гигиены;
- Ботаники и физиологии растений;
- Электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства;
- Метрологии, стандартизации и подтверждения качества агрохимии;
- Защиты растений;
- Технологии хранения и переработки продукции растениеводства.

Мастерские:

- Механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.

Мастерская «Агрономия»

Зона под вид работ «Лаборатория цифровых технологий в сельском хозяйстве»

Спортивный комплекс

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (все дисциплины, МДК согласно учебному плану по специальности 35.02.05 Агрономия).

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки ООО «Вымпел», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Корякин Виктор Валентинович	ТОГБПОУ «Аграрно-технологический техникум»	преподаватель	13 лет
2	Осипов Леонид Викторович	ООО «Вымпел»	главный агроном	8 лет
3	Бородин Владимир Иванович	Федеральное государственное бюджетное учреждение государственный центр агрохимической службы «Тамбовский»	Заместитель директора	40 лет

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 252081 руб.

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами».....	2
«ПМ.02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации».....	56
«ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18103 Садовник».....	95
«ПМ.04ц Цифровое земледелие».....	113

2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.01 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	58
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	58
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	58
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	8
2. Структура и содержание профессионального модуля	63
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	64
2.2. Структура профессионального модуля	64
2.3. Содержание профессионального модуля	16
2.4. Курсовой проект.....	52
3. Условия реализации профессионального модуля	53
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	53
3.2. Учебно-методическое обеспечение	53
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	93

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ РАСТЕНИЕВОДЧЕСКИХ БРИГАД В
СООТВЕТСТВИИ С ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ КАРТАМИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы и вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	с помощью наставника)		
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования	-

<p>различных жизненных ситуациях</p>	<p>траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта</p>	
<p>ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к</p>	<p>-</p>

	<p>профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
<p>ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ</p>	<p>пользоваться специализированным и электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве; пользоваться геоинформационным и системами при оперативном планировании работ в растениеводстве; устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий.</p>	<p>правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных в части, касающейся оперативного планирования работ в растениеводстве; правила работы с геоинформационными системами при оперативном планировании в растениеводстве; технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур.</p>	<p>подготовки планов-графиков выполнения полевых работ</p>
<p>ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад</p>	<p>определять виды и объем работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на</p>	<p>технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и</p>	<p>разработки заданий для растениеводческих бригад (звеньев, работников) в</p>

	смену; определять потребность в средствах производства и персонале для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт.	закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйствен ных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйствен ные механизированные и ручные работы.	соответствие с планом-графиком выполнения работ.
ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;	выдавать задания бригадам (звеньям, работникам), сопровождать их четкими инструкциями по выполнению.	технологии возделывания сельскохозяйствен ных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйствен ных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйствен ные механизированные и ручные работы.	инструктирования работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий.
ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве	устанавливать агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами (ГОСТами) и регламентами в области растениеводства и земледелия.	требования к качеству выполнения технологических операций в соответствие с технологическими картами, ГОСТами и регламентами; методы контроля качества технологических операций в растениеводстве; факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве.	осуществления оперативного контроля качества выполнения технологических операций.

ПК 1.5 Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков	пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций.	факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве	устранения выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков.
ПК 1.6 Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций	осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.	способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций.	Проведения технологических регулировок почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.
ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.	пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ.	правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ.	подготовки информации для составления первичной отчетности.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
МДК 01.02 Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур				36	Для углубленного изучения технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные
1.		Знать: технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные	Тема 2.3. Зерновые культуры	10	
2			Тема 2.4. Зерновые бобовые культуры	6	
3			Тема 2.8. Масличные и эфирномасличные культуры	8	
4			Тема 2.12 Полевые кормовые культуры	6	

5		механизированные и ручные работы; требования к качеству выполнения технологических операций в	Тема 2.15. Устройство и обогрев сооружений защищенного грунта	2	сельскохозяйственные механизированные и ручные работы; требования к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТ и регламентами; методы контроля качества технологических операций в растениеводстве; факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве; способы регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций. Уметь: осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций; устранять выявленные в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков. Владеть навыками: составления первичной отчетности
6		соответствие с технологическими картами, ГОСТ и регламентами; методы контроля качества технологических операций в растениеводстве; факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве; способы регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций. Уметь: осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций; устранять выявленные в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков. Владеть навыками: составления первичной отчетности	Тема 2.16. Севообороты в открытом и культурообороте в защищенном грунтах	4	
МДК 01.03 Селекционная и семеноводческая работа в отрасли растениеводства				30	картами, государственными стандартами (ГОСТ) и регламентами; Осуществлении оперативного контроля качества выполнения
7		Знать: основы селекционного процесса и сортоиспытания, используемых при	Тема 3.2. Основы селекции полевых культур	12	
8		создании чистых	Тема 3.3. Методика и	18	

		<p>линий, сортов и гибридов культур с высокой морфологической и биологической однородностью, продуктивностью.</p> <p>Уметь:</p> <p>использовать методику опытно-экспериментальной работы в селекции.</p> <p>Владеть навыками: методики создания чистых линий, сортов и гибридов культур с высокой морфологической и биологической однородностью, продуктивностью и методики современного селекционного процесса</p>	техника селекционного процесса		технологических операций; устранении выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков; подготовке информации для составления первичной отчетности
9		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные технологии производства растениеводческой продукции; - общее устройство и принцип работы сельскохозяйственных машин; - основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур; - методы программирования урожаев <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять агротехническую часть технологической карты возделывания полевых культур; - определять нормы, сроки и способы посева и посадки; - выполнять основные 	УП.01 Учебная практика	36	

		<p>технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять основные агрометеорологические показатели вегетационного периода; - определять вредителей и болезни сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам, характеру повреждений и поражений растений; - составлять годовой план защитных мероприятий <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовки сельскохозяйственной техники к работе; - подготовки семян (посадочного материала) к посеву (посадке); - транспортировки и первичной обработки урожая 			
10		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные технологии производства растениеводческой продукции; - общее устройство и принцип работы сельскохозяйственных машин; - основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур; - методы программирования урожаев <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять 	ПП.01 Производственная практика	36	

		<p>агротехническую часть технологической карты возделывания полевых культур;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять нормы, сроки и способы посева и посадки; - выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты; - определять основные агрометеорологические показатели вегетационного периода; - определять вредителей и болезни сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам, характеру повреждений и поражений растений; - составлять годовой план защитных мероприятий <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовки сельскохозяйственной техники к работе; - подготовки семян (посадочного материала) к посеву (посадке); - транспортировки и первичной обработки урожая 			
11		<p>Проверка знаний, умений и навыков, полученных при изучении ПМ.01</p> <p>Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>ПМ.01. Экзамен по модулю</p>	6	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия в т.ч.	330	134
Теоретические занятия	196	-
Практические/лабораторные занятия	134	134
Курсовой проект (работа)	30	-
Самостоятельная работа	12	-
Практика, в т.ч.:	396	396
учебная	180	180
производственная	216	216
Промежуточная аттестация, в том числе:	48	-
МДК 01.01 Метеорологическое обслуживание с/х производства в форме дифференцированного зачета	-	-
МДК 01.02 Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур в форме экзамена	18	-
МДК 01.03 Селекционная и семеноводческая работа в отрасли растениеводства в форме экзамена	18	-
МДК 01.04 Управление структурным подразделением сельскохозяйственной организации в форме экзамена	6	-
ПМ. 01 в форме экзамена по модулю	6	-
Всего	816	530

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Теоретические занятия	Практические/лабораторные занятия	Курсовой проект	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03,	Раздел 1. Метеорологическое обслуживание с/х производства	46	12	44	32	12	-	2		

ОК 09											
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	Раздел 2. Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур	156	50	104	54	50	30	4			
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	Раздел 3. Селекционная и семеноводческая работа в отрасли растениеводства	150	54	126	72	54	-	6			
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	Раздел 4. Управление структурным подразделением с/х организации	62	18	56	38	18	-	-			
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	Учебная практика	180	180	-	-	-	-	-		180	
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	Производственная практика	216	216	-	-	-	-	-			216
	Промежуточная аттестация	48									
	Всего:	816	530	330	196	134	30	12		180	216

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Метеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производства		46/12	
МДК 01.01 Метеорологическое обслуживание сельскохозяйственного производства		46/12	
Тема 1.1. Атмосфера и ее основные свойства	<p>Содержание</p> <p>Земная атмосфера как среда сельскохозяйственного производства. Состав атмосферы. Значение составных частей воздуха для сельского хозяйства. Атмосферное давление и методы его измерения. Основные приборы для определения давления. Изменение давления с высотой. Понятие о барической ступени. Изменение давления по горизонтали. Изобары. Строение атмосферы. Методы исследования атмосферы.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие №1. Изучение основных приборов для измерения атмосферного давления. Измерение атмосферного давления</p>	<p>6/2</p> <p>4/-</p> <p>2/2</p> <p>2/2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09</p> <p>ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.</p>
Тема 1.2. Солнечная радиация и радиационный баланс	<p>Содержание</p> <p>Солнечная энергия и ее измерение. Единицы измерения. Спектральный состав солнечной радиации. Поглощение и рассеивание солнечных лучей в атмосфере в зависимости от высоты солнца. Биологическое значение основных частей спектра. Фотосинтетически активная радиация, ее значение для растений. Продолжительность дня и его значение для сельского хозяйства. Радиационный баланс и его составляющие, методы их измерения. Основные приборы для измерения. Альbedo различных поверхностей. Значение радиационного баланса и альbedo для сельского хозяйства. Поглощение, распределение и использование солнечной радиации в посевах в зависимости от структуры и плотности.</p>	<p>6/2</p> <p>4/-</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09</p>

	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №2. Измерение солнечной радиации с помощью приборов; обработка полученных данных.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 1.3. Температурный режим почвы и воздуха	Содержание	6/2	
	Основные тепловые свойства почвы. Методы измерения температуры почвы. Основные приборы для измерения. Суточный и годовой ход температуры почвы. Термоизоплеты. Законы Фурье. Методы воздействия на температурный режим почвы. Измерение температуры околосземного слоя воздуха и по вертикали, ее вертикальный градиент. Температурная инверсия. Суточный и годовой ход температуры воздуха. Приборы для измерения температуры воздуха. Экстремумы и амплитуда температуры воздуха, средняя суточная температура, сумма температур как показатель потребности растений в тепле. Значение учета температурного режима почвы и воздуха в сельском хозяйстве.	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №3. Измерение температуры воздуха и почвы, глубины промерзания почвы; определение суточного хода температуры почвы с помощью приборов	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 1.4. Вода в атмосфере и почве	Содержание	8/2	
	Влажность воздуха. Величины, характеризующие содержание водяного пара в атмосфере, способы их выражения. Методы и приборы для измерения влажности воздуха. Суточный и годовой ход элементов влажности воздуха. Значение влажности воздуха для сельского хозяйства. Испарение с поверхности воды, почвы и растений. Испаряемость. Влияние метеорологических факторов на испарение. Суточный и годовой ход испарения. Методы регулирования испарения с поверхности почвы (непродуктивное испарение), применяемые в сельском хозяйстве. Конденсация водяного пара. Продукты конденсации водяного пара.	6/-	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	Облака. Определение форм и величины облачности. Осадки. Методы измерения осадков. Суточный и годовой ход осадков. Пестрота в распределении летних осадков. Продуктивные и непродуктивные осадки. Значение осадков для сельского хозяйства. Снежный покров. Измерение высоты и плотности снега. Определение запасов воды в снеге. Снегосъемки. Значение снежного покрова для сельского хозяйства. Снежные мелиорации. Почвенная влага и методы определения. Продуктивная влага. Водный баланс поля. Годовой ход запасов продуктивной влаги в различных районах. Значение учета ресурсов почвенной влаги для сельскохозяйственного производства. Мероприятия по регулированию водного режима почвы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №4. Определение влажности воздуха, количества осадков, толщины снежного покрова, плотности снега и влажности почвы с помощью приборов.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 1.5. Ветер, погода и ее предсказание	Содержание	6/-	
	Причины возникновения ветра. Методы и приборы для измерения скорости и направления ветра. Суточный и годовой ход скорости ветра. Местные ветры. Мероприятия по улучшению ветрового режима посевов и насаждений. Понятие о погоде. Циркуляция атмосферы. Воздушные массы их классификация. Фронты, циклоны, антициклоны и другие барические системы. Синоптическая карта. Виды прогнозов погоды. Служба погоды. Примеры использования прогнозов погоды в практической деятельности специалистов сельского хозяйства.	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №5. Определение направления и скорости ветра по приборам.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 1.6. Опасные для сельского хозяйства метеорологические явления и меры борьбы	Содержание	6/-	
	Типы засух и суховеев, влияние их на сельскохозяйственные культуры. Методы борьбы с засухами и суховеями. Пыльные бури, причины возникновения и повторяемость. Меры борьбы с	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

с ними	пыльными бурями. Град, причины возникновения и районы наиболее опасных градобитий. Меры борьбы с градобитиями. Сильные ливни, вызывающие полегание посевов и водную эрозию почв. Меры борьбы с водной эрозией. Неблагоприятные условия в зимний период для озимых, трав и плодовых деревьев. Агрометеорологические показатели и их прогнозы.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Разработка плана мероприятий по борьбе с опасными метеорологическими явлениями	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 1.7. Агрометеорологическое обеспечение	Содержание	8/2	
	Организация агрометеорологического обслуживания сельскохозяйственного производства. Агроклиматическая информация, ее виды и назначение. Особенности агрометеорологического обслуживания отдельных отраслей сельского хозяйства. Работа агрометеорологического поста по обслуживанию сельскохозяйственного производства. Примеры использования агрометеорологической информации, прогнозов, предупреждения в практической работе специалистов сельского хозяйства.	6/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №6. Использование агрометеорологической информации в практической работе	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Раздел 2. Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур		156/50	
МДК 01.02 Выбор агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур		156/50	
Тема 2.1. Классификация полевых культур	Содержание	2/-	
	Классификация полевых культур	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
Тема 2.2. Сущность современных технологий	Содержание	2/-	
	Сущность современных технологий возделывания полевых культур	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

возделывания полевых культур			
Тема 2.3. Зерновые культуры	<p>Содержание</p> <p>Зерновые культуры – основа сельскохозяйственного производства. Посевные площади, валовые сборы важнейших зерновых культур. Общие морфологические признаки зерновых культур. Химический состав зерна. Характеристика хлебов 1 и 2 группы. Рост и развитие зерновых культур. Фазы роста, этапы органогенеза. Отличие озимых и яровых зерновых культур.</p> <p>Народохозяйственное значение озимых культур в зерновом балансе страны. Организационно-хозяйственное значение озимых культур. Физиологические основы зимостойкости. Подготовка озимых культур к зимовке. Фазы закалки. Причины гибели озимых культур в зимне-весенний период.</p> <p>Общая характеристика пшеницы. Её значение для увеличения производства сильных ценных и твердых пшениц.</p> <p>Озимая рожь, народохозяйственное значение. Районы возделывания. Урожайность, биологические особенности, сорта. Технология возделывания.</p> <p>Яровая пшеница, народохозяйственное значение. Районы возделывания. Урожайность. Биологические особенности яровой пшеницы. Районированные сорта. Интенсивная технология возделывания яровой пшеницы.</p> <p>Ячмень, народохозяйственное значение. Биологические особенности и морфологические признаки ячменя. Виды, разновидности, сорта. Технология возделывания ячменя.</p> <p>Овес, народохозяйственное значение. Морфологические признаки, биологические особенности. Виды, разновидности, сорта. Технология возделывания овса.</p> <p>Кукуруза, народохозяйственное значение, районы возделывания, морфологические признаки, биологические особенности. Технология возделывания кукурузы на зеленый корм, силос.</p> <p>Гречиха, народохозяйственное значение. Морфологические признаки, Биологические особенности. Районирование сорта и их</p>	<p>10/4</p> <p>4/-</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09</p>

	характеристика. Технология возделывания гречихи		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Лабораторное занятие №1. Определение хлебов первой и второй групп по морфологическим особенностям	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
	Практическое занятие №1. Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составление таблицы «Особенности биологии и технологии возделывания озимого ячменя»	2	
Тема 2.4. Зерновые бобовые культуры	Содержание	6/4	
	Роль зерновых бобовых культур в увеличении производства зерна, решении проблем растительного белка и повышении плодородия почвы. Продовольственная кормовая и промышленная ценность зерна. Горох – важнейшая продовольственная и кормовая культура. Особенности использования солом. Горох как парозанимающая культура. Разнообразие форм и сортов гороха. Холодостойкость растений. Морфологические признаки, биологические особенности гороха. Технология возделывания гороха.	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Лабораторное занятие №2. Определение зерновых бобовых культур по морфологическим признакам.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
	Практическое занятие №2. Составление технологической карты, агротехнической части технологии возделывания зернобобовых культур	2/2	
	Тема 2.5. Корнеплоды	Содержание	6/4
	Общая характеристика корнеплодов. Значение, морфологические признаки, биологические особенности корнеплодов (сахарная и кормовая свекла, кормовая морковь, брюква, турнепс). Особенности биологии корнеплодов. Сорта корнеплодов. Сахарная свекла: значение, происхождение, районы возделывания, посевные площади, урожайность. Характеристика сортов. Современные технологии возделывания корнеплодов	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Лабораторное занятие №3. Определение корнеплодов по морфологическим признакам.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
	Практическое занятие №3. Составление технологической карты, агротехнической части технологии возделывания кормовых корнеплодов на корм.	2/2	
Тема 2.6. Клубнеплоды	Содержание	4/2	
	Клубнеплоды (картофель и топинамбур): значение, происхождение, районы возделывания, посадочные площади и урожайность. Морфологические и биологические особенности картофеля. Характеристика сортов картофеля. Отечественные и зарубежные технологии выращивания продовольственного картофеля. Особенности производства раннего картофеля, семенного картофеля	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №4. Составление технологической карты агротехнической части технологии возделывания картофеля на продовольственные и семенные цели.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 2.7. Бахчевые культуры	Содержание	4/2	
	Бахчевые культуры (арбузы, дыни, тыквы), их значение, районы возделывания, урожайность. Морфологические и биологические особенности. Сорта. Технология возделывания	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №5. Составление технологической карты агротехнической части технологии возделывания бахчевых культур.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 2.8. Масличные и эфирномасличные культуры	Содержание	8/4	
	Масличные культуры (подсолнечник, сафлор, клещевина, кунжут, арахис, перилла, ляллеманция): значение, происхождение, районы возделывания, посевные площади, урожайность. Морфологические и биологические особенности масличных культур. Характеристика сортов. Современная технология возделывания подсолнечника. Особенности агротехники сафлора, клещевины, кунжута, арахиса, периллы, ляллеманции. Эфирномасличные культуры (кориандр, анис, тмин, мята перечная,	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	шалфей мускатный). Значение, происхождение, районы возделывания, посевные площади, урожайность. Характеристика эфирных масел и направления их использования. Сорты и технологии выращивания эфирно-масличных культур		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Лабораторное занятие №4. Определение масличных и эфиромасличных культур по морфологическим признакам.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
	Практическое занятие №6. Составление технологической карты агротехнической части технологии возделывания масличных и эфиромасличных культур.	2/2	
Тема 2.9. Прядильные культуры	Содержание	6/4	
	Лубо (стебле) волокнистые прядильные культуры (лен-долгунец, конопля): значение, происхождение, распространение, посевные площади, урожайность. Морфологические особенности льна, группы разновидностей. Показатели качества льнопродукции (соломы, тресты, волокна). Фазы роста и развития. Характеристика сортов. Морфологические признаки и особенности биологии растений конопли, сорта. Современные технологии возделывания льна-долгунца, конопли. Плодоволокнистые прядильные культуры - хлопчатник: значение, происхождение, распространение, посевные площади, урожайность. Морфологические и биологические особенности хлопчатника, характеристика основных видов (средне- и тонковолокнистого). Сорты и технологии возделывания хлопчатника.	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Лабораторное занятие №5. Определение прядильных культур по морфологическим признакам	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
	Практическое занятие №7. Составление технологической карты агротехнической части технологии возделывания прядильных культур.	2/2	
Тема 2.10. Табак и махорка	Содержание	4/-	
	Табак и махорка: значение, происхождение, распространение, посевные площади, урожайность. Морфологическая характеристика и особенности биологии табака и махорки. Сорто типы табака.	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	Качество табачного сырья. Технологии возделывания табака. Сорты и особенности агротехники махорки		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составление таблицы «Определение табака и махорки по морфологическим признакам»	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 2.11. Луговое кормопроизводство	Содержание	4/2	
	<p>Классификация природных кормовых угодий. Роль природных кормовых угодий в укреплении кормовой базы животноводства. Классификация природных кормовых угодий, их производственная характеристика. Изменение растительности сенокосов и пастбищ под влиянием условий местообитания, природных факторов, деятельности человека. Инвентаризация и паспортизация природных кормовых угодий, их производственное значение.</p> <p>Поверхностное улучшение природных кормовых угодий. Система мероприятий по улучшению природных кормовых угодий. Условия проведения мероприятий поверхностного улучшения лугов и их эффективность. Основные мероприятия поверхностного улучшения угодий. Культуртехнические работы, улучшение и регулирование водного и воздушного режимов, удобрение сенокосов и пастбищ, обогащение и омоложение травостоя, борьба с сорняками и старикой.</p> <p>Коренное улучшение природных кормовых угодий. Понятие о коренном улучшении кормовых угодий. Условия проведения мероприятий по коренному улучшению угодий, их эффективность.</p> <p>Гидромелиоративные работы. Уничтожение кустарника, леса, планировка поверхности. Первичная обработка, удобрение и известкование почвы. Посев трав. Уход за посевами трав. Сенокосы и пастбища в севооборотах (кормовые севообороты) и вне севооборотов. Почвозащитные севообороты. Ускоренное залужение. Создание орошаемых сенокосов и пастбищ.</p> <p>Рациональное использование сенокосов и пастбищ. Роль сена в кормлении сельскохозяйственных животных. Сроки и высота скашивания трав. Сенокосообороты. Значение пастбищ и</p>	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	<p>пастбищного корма для животных. Создание культурных пастбищ. Система использования пастбищ. Оборудование пастбищ. Техника стравливания пастбищ. Текущий уход за пастбищем. Пастбищеоборот. Особенности использования пастбищ для различных видов животных. Экологические проблемы в использовании.</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №8. Разработка плана организации пастбищной территории; определение поливной нормы и дозы удобрений для пастбищных и сенокосных травостоев. Составление травосмесей, определение нормы высева семян трав и покровной культуры; разработка системы мероприятий по поверхностному и коренному улучшению сенокосов и пастбищ.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 2.12 Полевые кормовые культуры	Содержание	6/4	
	<p>Технологии возделывания зерновых, зерновых бобовых, однолетних крестоцветных культур и подсолнечника на кормовые цели. Кормовые корнеплоды, земляная груша, кормовая капуста и новые кормовые культуры. Технологии возделывания. Сеяные травы. Однолетние сеяные травы, их роль в кормопроизводстве. Характеристика вики посевной, мохнатой, паннонской, сераделлы, однолетних видов клевера. Районы возделывания и районированные сорта. Характеристика суданской травы, сорго-суданских гибридов, могоара, пайзы, чумизы, райграсса однолетнего, фацелии. Районы возделывания и сорта. Технология возделывания однолетних злаков и бобовых трав. Однолетние сеяные травы в смешанных посевах. Многолетние травы и их характеристика. Возделывание многолетних сеяных трав на кормовые цели в полевых севооборотах. Место в севообороте. Обработка почвы. Посев. Уход за посевами. Продолжительность и частота использования травосмесей.</p>	2/-	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Лабораторное занятие №6. Определение кормовых трав и семян кормовых трав по морфологическим признакам.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5.,

	Практическое занятие №9. Составление агротехнической части технологической карты возделывания многолетних и однолетних кормовых трав.	2/2	ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 2.13 Заготовка и хранение кормов	Содержание	6/2	
	<p>Понятие о зеленом конвейере. Типы зеленых конвейеров. Принцип подбора культур для зеленого конвейера и расчет площадей. Зеленые конвейеры для разных природно-климатических условий и разных видов животных. Возможности продления срока действия зеленого конвейера. Нетрадиционные зеленые корма. Древесная зелень, хлорелла, пророщенные гидропонным методом семена зерновых культур Медоносные растения. Требования ГОСТов к качеству зеленого корма.</p> <p>Организация сеноуборки. Сооружения для хранения сена. Устройство и оборудование сенных сараев, навесов, размеры и формы скирд, стогов, штабелей. Технологии производства и закладки на хранение рассыпного неизмельченного, рассыпного измельченного, прессованного сена. Режим досушивания прессованного, рассыпного неизмельченного и рассыпного измельченного сена активным вентилированием. Хранение влажного сена в буртах и траншеях.</p> <p>Технология силосования свежей зеленой массы растений. Технология приготовления силоса и сенажа из провяленной массы растений. Технология силосования зеленой массы растений повышенной влажности с добавлением соломы. Технология силосования зеленой массы растений с добавлением химических консервантов, бактериальных заквасок и ферментных препаратов.</p> <p>Комбинированный силос. Рецепты и технология его закладки</p> <p>Технология консервирования влажного кормового зерна.</p> <p>Учет консервированных влажных кормов и оценка их качества в соответствии с требованиями ГОСТов.</p> <p>Хранилища для силоса и сенажа.</p> <p>Гранулирование и брикетирование кормов. Сырье для производства травяной муки, кормовых брикетов и гранул. Сырьевой конвейер. Режим сушки разных видов сырья. Контроль качества сырья и</p>	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	<p>готового продукта. Применяемое оборудование, его регулировка. Способы обеспечения высокого качества травяной муки и травяной резки, брикетов и гранул. Применение антиоксидантов, связующих веществ и кормовых добавок. Требования ГОСТов к качеству травяной муки, травяной резки, кормовых брикетов и гранул. Производство брикетов и гранул из кормовых смесей.</p> <p>Технология заготовки зеленой массы, предназначенной для высокотемпературной искусственной сушки. Провяливание зеленой массы в полевых условиях перед высокотемпературной сушкой. Обеспечение ритмичной работы агрегатов по производству кормов высокотемпературной искусственной сушки. Экономическая эффективность высокотемпературной искусственной сушки кормов</p> <p>Хранилища и режим хранения кормов высокотемпературной искусственной сушки. Причины самовозгорания кормов высокотемпературной искусственной сушки и меры пожарной безопасности.</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №10. Определение массы сена в стогах, скирдах, штабелях, хранилищах. Контроль за хранением сена. Отбор образцов сена для анализа.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 2.14.	Содержание	4/2	
Классификация и биологические особенности овощных культур	<p>Значение и классификация овощных растений. Основные закономерности роста и развития у различных групп овощных растений. Роль технологии возделывания в управлении ростом и развитием овощных растений. Способы размножения овощных растений. Отношение овощных растений к условиям внешней среды. Тепловой режим. Световой режим. Воздушно-газовый режим. Водный режим. Классификация овощных растений по их отношению к влажности почвы и воздуха. Режим питания. Классификация овощных растений по их требовательности к условиям почвенного питания. Особенности применения удобрений в овощеводстве.</p>	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторное занятие №7. Определение овощных растений по	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК

	продуктивным органам. Определение посевных качеств семян, норм высева овощных культур.		1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 2.15. Устройство и обогрев сооружений защищенного грунта	Содержание	2/-	
	Значение защищенного грунта для решения проблемы круглогодичного снабжения населения овощами. Светопрозрачные материалы, применяемые в защищенном грунте. Типы культивационных сооружений защищенного грунта. Утепленный грунт. Устройство утепленного грунта. Краткие сведения о конструкциях парников. Теплицы, их классификация. Тепличные комбинаты, их структуры, размеры и другие показатели. Способы обогрева сооружений защищенного грунта.	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
Тема 2.16. Севообороты в открытом и культуuroобороты в защищенном грунте	Содержание	4/2	
	Значение севооборотов в повышении эффективности овощеводства. Научные основы чередования овощных культур в севообороте. Современные агрономические и организационно-экономические принципы построения овощных севооборотов в специализированных хозяйствах. Экономическая оценка севооборотов. Культуuroобороты в теплицах и утепленном грунте. Агрэкономические принципы составления культуuroоборотов. Значение культуuroоборотов в теплицах и рамооборотов в парниках. Задачи культуuroоборотов, принципы и методика их разработки. Основные схемы культуuroоборотов для различных типов культивационных сооружений в теплично-овощных и рассадных комплексах с учетом зональных световых условий.	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №11. Составление схем овощных севооборотов в открытом грунте, культуuroоборотов в защищенном грунте.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 2.17. Возделывание овощных культур в открытом грунте	Содержание	4/2	
	Капустные овощные культуры. Белокочанная, краснокочанная, савойская, брюссельская, цветная, брокколи, кольраби, пекинская, китайская, листовая капусты. Особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания. Корнеплодные	2/-	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03,

	овощные культуры (свекла столовая, морковь, петрушка, пастернак, сельдерей, брюква, репа, редька, редис): особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания. Луковые овощные культуры (репчатый лук, чеснок, лук-порей): особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания. Плодовые овощные культуры (семейства пасленовые - томат, перец, баклажан; семейства тыквенные – огурец, кабачок, патиссон; семейство бобовые – горох, овощные бобы, обыкновенная и лимская фасоль): особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания. Зеленные овощные культуры (укроп, шпинат, салат): особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания. Многолетние овощные культуры (щавель, ревень, хрен, спаржа), особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.		ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №12. Составление агротехнической части, технологической карты возделывания овощных культур в открытом грунте.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 2.18. Возделывание овощных культур в защищенном грунте	Содержание	4/2	
	Технологии производства овощей в защищенном грунте: – огурца, томата, зеленных культур. Выгоночные – репчатый лук, корневой сельдерей и корневая петрушка, столовая свекла и др. Посевные – листовой и кочанный салат, пекинская капуста, листовая горчица, редис, кресс-салат, шпинат, кинза, укроп.	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №13. Составление агротехнической части, технологической карты возделывания овощных культур в защищённом грунте.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 2.19. Малораспространенные овощные культуры	Содержание	2/-	
	Малораспространенные овощные культуры: кардон (испанский артишок). стахис, топинамбур, скорцонер, овсяный корень др.	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
Тема 2.20. Биологические	Содержание	4/2	
	Значение, ботанический состав и классификация плодовых растений.	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03,

особенности и морфологические признаки плодовых растений	Основные плодовые породы, районы их промышленной культуры. Биологические особенности и производственная характеристика основных плодовых пород. Основные части и органы плодового растения. Возрастные периоды роста и плодоношения, особенности агротехники по периодам. Закономерности формирования корневой системы в зависимости от сорта, породы, подвоя, почвенных условий и агротехники. Закономерности плодоношения. Взаимосвязь между ростом и плодоношением. Комплекс условий внешней среды, необходимый для роста и плодоношения плодовых растений. Требования плодовых растений к почве, Роль агротехники в создании для растений оптимального водно-воздушного и пищевого режимов. Потребность плодовых растений в элементах питания, их отношение к кислотности, щелочности и засоленности почв. Отношение плодовых растений к низким температурам. Зимостойкость и морозоустойчивость. Роль агротехники в повышении устойчивости плодовых культур к низким температурам. Потребность плодовых растений в воде в разные возрастные периоды и фазы вегетации. Агротехнические мероприятия по улучшению водного режима.		ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторное занятие №8. Определение плодовых растений по морфологическим признакам.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 2.21. Технология выращивания посадочного материала растений	Содержание	4/2	
	Современные требования к качеству посадочного материала. Основные задачи по выращиванию посадочного материала плодовых. Организация сети питомников, их районирование и специализация. Классы и категории посадочного материала. Способы размножения плодовых растений. Производственное значение и способы вегетативного размножения плодовых культур. Меристемная культура как способ оздоровления и размножения посадочного материала, свободного от вирусов и микоплазменных болезней. Прививка и окулировка. Условия успешного срастания	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

прививочных компонентов. Инструменты и материалы, необходимые для прививки и окулировки. Способы прививки, время и техника проведения. Технология зимней прививки. Роль подвоя в жизни плодового дерева. Требования, предъявляемые к подвоям. Семенные и клоновые подвои, их роль в интенсификации современного промышленного пловодства. Районированные подвои, их краткие биологические особенности и производственная характеристика. Использование промежуточной вставки клопового подвоя с целью получения слаборослых деревьев. Принципы организации маточно-семенных насаждений в питомниках. Книга маточных насаждений. Организация маточников, свободных от опасных вредителей и болезней. Заготовка семян, их хранение. Нормы выхода семян. Определение качества посевного материала. Сортирование. Особенности прорастания семян плодовых растений. Стратификация семян. Способы выращивания семенных подвоев. Подготовка почвы к посеву. Время, способы и нормы высева семян. Уход за сеянцами, Закладка маточных насаждений клоновых подвоев. Уход за маточными насаждениями. Технологии ускоренного выращивания клоновых подвоев для основных плодовых пород.

Роль качества привойного материала. Особенности получения здорового привойного материала. Особенности маточно-сортовых (привойных) садов. Особенности ухода за плодовыми маточными деревьями. Подготовка участка для закладки первого поля питомника. Подготовка и посадка подвоев. Уход за подвоями, их подготовка к окулировке. Инвентарь и материалы, необходимые для проведения окулировки. Организация, сроки и техника окулировки. Особенности окулировки косточковых и орехоплодных пород. Уход за окулянтами. Подокулировка. Защита окулянтов от зимних повреждений и грызунов. Основные задачи выращивания однолеток во втором поле питомника. Весенне-летний уход за окулянтами. Выращивание двухлеток в третьем поле питомника. Закладка и формирование кроны. Вырезка шипа. Методы ускоренного выращивания саженцев плодовых культур.

	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №14. Составление календарного агротехнического плана работ в питомнике.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 2.22. Закладка плодового сада	Содержание	4/2	
	Основные типы, организация и технология закладки плодовых насаждений. Современные типы садов. Выбор места под сад. Организация территории сада. Мелиоративные мероприятия при подготовке площади под сад. Дорожная сеть и защитные насаждения. Подготовка участка и обработка почвы под сад. Внесение удобрений, копка ям. Припосадочное удобрение плодовых растений. Подготовка саженцев к посадке. Система размещения и площади питания плодовых деревьев в садах различного типа. Принципы подбора пород, сортов и подвоев для садов интенсивного типа. Современные требования к сортам и подвоям. Выбор типа сада в зависимости от природных и организационно-экономических условий. Внутриквартальное размещение сортов. Сроки, способы и техника посадки плодовых культур. Послепосадочный уход. Формирование и обрезка плодовых деревьев. Задачи обрезки плодовых деревьев. Способы, степень, виды обрезки. Основные правила и техника выполнения срезов. Сроки обрезки, естественные и искусственные типы крон плодовых деревьев. Система формирования крон плодовых деревьев. Особенности обрезки деревьев в различные возрастные периоды. Породно-сортовые особенности обрезки. Механизированная обрезка в промышленных садах. Инструменты, материалы и машины, применяемые при обрезке и формирований крон.	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторное занятие №9. Обрезка плодовых деревьев.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 2.23. Уход за молодым и плодоносящим садом	Содержание	4/2	
	Основные задачи ухода за молодым и плодоносящим садом. Системы содержания почвы в саду, их характеристика.	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	<p>Возделывание междурядных культур в молодом саду. Мульчирование. Применение гербицидов. Системы обработки почвы. Борьба с эрозией почвы в саду. Система удобрения в молодом и плодоносящем саду. Органические, минеральные удобрения. Нормы, сроки и способы внесения удобрений в саду с учетом конструкций насаждений, сорто-подвойных комбинаций, возраста деревьев. Корневые и некорневые подкормки. Орошение садов. Значение регулирования водного режима в саду. Вегетационный и влагозарядковый поливы. Сроки их проведения. Оросительные и поливные нормы. Режимы орошения в различных типах современных садов. Способы и техника проведения поливов по бороздам и дождеванием. Разработка и использование в садоводстве капельного и подпочвенного способов орошения. Формирование крон молодых и обрезка плодоносящих плодовых деревьев. Техника проведения обрезки и других сопутствующих приемов. Основные принципы формирования кроны в саду. Система формирования кроны в зависимости от биологических особенностей породы, подвоев, сортов и природных условий зоны.</p> <p>Возрастные и сортовые особенности обрезки. Особенности обрезки косточковых и орехоплодных пород. Техника безопасности при проведении обрезки.</p> <p>Уход за штамбом, кроной и урожаем в саду. Защита сада от весенних заморозков. Лечебный уход за садами, подмерзшими и поврежденными грызунами. Химическая нормировка цветков и завязей, использование ростовых веществ для уменьшения предуборочного опадения плодов. Ремонт и реконструкция плодовых насаждений.</p> <p>Определение урожайности сада. Подготовка к уборке, сроки и техника съема плодов. Инвентарь и материалы для уборки. Технология поточной уборки, транспортирования и хранения плодов. Товарная обработка плодов</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №15. Составление календарного агротехнического плана работ по уходу за молодым и	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5.,

	плодоносящим садом.		ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 2.24. Технология выращивания ягодных культур	Содержание	4/2	
	Ягодные растения. Биологические особенности. Производство здорового посадочного материала. Требования, предъявляемые к посадочному материалу земляники. Выбор места, подготовка почвы и закладка промышленных плантаций земляники. Земляничные севообороты. Площади питания и размещения растений. Сроки и техника посадки. Уход за молодой и плодоносящей плантациями земляники. Уборка урожая. Послеуборочный уход за земляникой. Использование полимерных пленок при выращивании земляники. Опыт хозяйств зоны по выращиванию здорового посадочного материала земляники и получению высоких урожаев. Малина. Биологические особенности. Способы размножения и выращивания здорового посадочного материала малины. Выбор места и подготовка почвы для закладки промышленных плантаций малины. Защитные насаждения. Размещение растений. Сроки и техника посадки. Уход за молодой и плодоносящей плантациями. Уборка урожая. Опыт хозяйств зоны, получающих высокие урожаи малины. Особенности технологии возделывания малины с прерывистым циклом плодоношения. Культура малины способом смещения полос. Смородина и крыжовник. Районы распространения. Биологические особенности смородины и крыжовника. Способы размножения и организация производства здорового посадочного материала, закладка плантаций и уход за молодыми растениями. Формирование и обрезка кустов. Уход за плодоносящей плантацией. Механизация уборки урожая. Техника безопасности.	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №16. Составление календарного агротехнического плана работ по уходу за плодоносящими плантациями ягодников.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Промежуточная аттестация: экзамен		18	
Курсовой проект		30	

Работа обучающегося над курсовым проектом			
1. Составление плана курсового проекта. Подготовка материала для курсового проекта 2. Подбор источников и литературы. 3. Оформление титульного листа, содержания. Консультация по написанию введения. 4. Проверка введения. 4. Оформление разделов курсового проекта. Консультация по написанию теоретической и практической частей работы. 5. Проверка теоретической части работы. 6. Проверка практической части работы. 7. Проверка выводов, заключения и предложений по результатам теоретического и практического материала. 8. Проверка приложений к курсовому проекту 9. Проверка оформления курсовому проекту согласно методическим рекомендациям. 10. Подготовка доклада и презентации для защиты курсового проекта 11. Защита курсового проекта		30	
Раздел 3. Селекционная и семеноводческая работа в отрасли растениеводства		150/54	
МДК 01.03 Селекционная и семеноводческая работа в отрасли растениеводства		150/54	
Тема 3.1. Теоретические основы селекции и семеноводства	Содержание	16/6	
	Введение. Селекция как наука и отрасль сельскохозяйственного производства. Генетика и эволюционное учение Дарвина как теоретические основы селекции. Подразделение отрасли: ВНИИ растениеводства и его функции (сбор, изучение, распространение и сохранение растительных ресурсов для селекции), селекционные учреждения, селекцентры (селекционная работа), Государственная комиссия РФ по охране селекционных достижений. Основоположники отечественной селекции и выдающиеся селекционеры: И.В. Мичурин, Д.Л. Рудзинский, С.И. Жегалов, А.П. Шехурдин, П.Н. Константинов, П.И. Лисицын, А.Г. Лорх, В.С. Пустовойт, П.П. Лукьяненко, М.И. Хаджинов, А.В. Алпатьев, П.И. Самиренко, М.А. Лисавенко и др. Сорт и его значение в производстве. Понятие о сорте и гетерозисном гибриде. Морфологические и хозяйственно-биологические признаки и свойства сорта. Сорта	10/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	<p>народной селекции. Селекционные сорта. Сорт и агротехника. Сорта для возделывания на различных агрофонах: по разным предшественникам, на поливе и на богаре, при различной обеспеченности хозяйств минеральными и органическими удобрениями и т. д. Сорт как эффективная защита против болезней и вредителей. Сорт в общей системе интегрированной защиты растений. Роль сорта в повышении качества с.-х. продукции и её сохранности в условиях длительного хранения, в снижении потерь при уборке. Энергосберегающая и экологическая функция сорта. Исходный материал в селекции растений. Понятие об исходном материале.</p> <p>Классификация исходного материала по степени селекционной проработки (дикорастущие формы, сорта народной селекции). Экологический принцип внутривидовой классификации культурных растений по Н. И. Вавилову. Экотип, агроэкотип, экологические группы. Закон 9 гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова и его значение для селекции. Учение о центрах происхождения культурных растений. Первичные и вторичные центры. Центры происхождения наиболее важных с.-х. культур.</p> <p>Значение работы ВНИИР им. Н. И. Вавилова для селекции. Источники и доноры. Сортообразующая способность образца. Коллекционный сад в селекции плодовых и ягодных культур.</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическое занятие №1. Анализ районированных сортов зерновых культур в регионе	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
	Практическое занятие №2. Анализ районированных сортов зерновых бобовых культур в регионе	2/2	
	Практическое занятие №3. Анализ районированных сортов картофеля в регионе.	2/2	
Тема 3.2. Основы селекции полевых культур	Содержание	12/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	Задачи и основные направления селекционной работы в нашей стране (РФ).	8/-	

	<p>Селекция на засухоустойчивость. Селекция на зимостойкость. Селекция на холодостойкость. Селекция на устойчивость к болезням и вредителям сельскохозяйственных растений. Выведение сортов интенсивного типа для условий орошаемого земледелия. Селекция на высокое качество продукции сельскохозяйственных культур. Селекция на лучшую приспособленность к механизации возделывания</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №4. Оценки устойчивости сельскохозяйственных растений к неблагоприятным почвенно-климатическим условиям, болезням и вредителям	4/4	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 3.3. Методика и техника селекционного процесса	Содержание	18/6	
	<p>Методы селекции. Гибридизация. Понятие об аналитической и синтетической селекции. Крестьянские сорта как исходный материал для селекции. Ценные хозяйственно-биологические свойства этих сортов. Селекционные сорта, созданные на их основе. Генетическая рекомбинация как основа комбинативной и трансгрессивной селекции. Подбор пар для гибридизации по - принципу взаимного дополнения и по наименьшему числу отрицательных признаков и свойств. Подбор пар по эколого-географическому принципу. Другие принципы подбора пар для скрещивания. Простые (парные) и сложные скрещивания. Прямые и обратные (реципрокные) и возвратные скрещивания, насыщающие скрещивания. Область их применения. Конвергентные скрещивания Методика и техника гибридизации. Механическая, термическая и химическая кастрация. Основные способы опыления. Задачи, решаемые с помощью отдаленной гибридизации. Отдаленная гибридизация в работах И.В. Мичурина, Л. Бербанка, Н.В. Цицина и др. Способы преодоления несовместимости при отдаленной гибридизации, на этапах скрещивания, развития гибридных семян, выращивания F1. Формообразовательный процесс при отдаленной гибридизации. Методы генной и хромосомной инженерии и биотехнологии в отдаленной гибридизации. Создание новых форм и сортов путем</p>	12/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	<p>отдаленной гибридизации. Тритикале. Мутагенез в селекции растений.</p> <p>Краткая история мутационной селекции. Роль спонтанных мутаций, в том числе почковых вариаций, в селекции.</p> <p>Физические и химические мутагены. Мутационная химерность и ее использование в плодководстве. Выявление мутантов у само- и перекрестноопыляющихся и вегетативно размножающихся культур. Соматональные варианты в культуре клеток и тканей. Сорта-мутанты и мутанты как исходный материал. Достижения и проблемы мутантной селекции. Полиплоидия и гаплоидия в селекции растений.</p> <p>Получение автополиплоидов в селекционных целях с помощью колхицина и других агентов. Выделение полиплоидов по косвенным признакам в <i>Со</i>. Химерность тканей в <i>Со</i>. Цитологический контроль. Пониженная семенная продуктивность автополиплоидов и методы её повышения. Триплоидные гибриды сахарной свеклы и других культур. Достижения и проблемы в селекции автополиплоидов. Методы получения гаплоидов. Значение гаплоидии при отдаленной гибридизации, получение гомозиготных линий у перекрестников при выведении сортов у самоопылителей. Преимущества гаплоидной селекции.</p> <p>Методы отбора. Два основных вида отбора: индивидуальный и массовый. Преимущества и недостатки. Виды популяций, из которых ведется отбор, и особенности такого отбора. Методы отбора в зависимости от способа опыления и размножения растений. Понятие о линии, семье, клоне. Схема одно- и многократного массового отбора.</p> <p>Индивидуальный отбор из гомозиготных популяций у самоопылителей.</p> <p>Отбор из гибридных популяций самоопылителей. Метод педигри. Метод пересева. Индивидуальный отбор у перекрестников. Индивидуально-семейный и семейно-групповой отбор. Метод половинок (резервов). Клоновый отбор у вегетативно</p>		
--	---	--	--

	<p>размножающихся растений. Выделение элитных сеянцев в селекции многолетних плодовых культур.</p> <p>Отбор из популяции клеток. Отбор на селективных средах.</p> <p>Организация и техника селекционного процесса</p> <p>Три этапа селекционного процесса: создание популяции, отбор растений – родоначальников (сеянцев), испытание их потомств.</p> <p>Схема селекционного процесса.</p> <p>Виды селекционных посевов: питомники, сортоиспытания и селекционные размножения. Виды сортоиспытания: предварительное, конкурсное, динамическое, зональное, производственное.</p> <p>Особенности селекционного процесса у плодовых растений, связанные с многолетностью объектов селекции, его звенья: коллекционный сад, селекционный питомник, селекционный сад, первичное сортоиспытание.</p> <p>Типичность, точность опыта и принцип единственного различия в селекционном процессе. Выбор и подготовка участка для селекционных посевов и сортоиспытания.</p> <p>Техника полевых работ. Посев. Уход за селекционными посевами.</p> <p>Наблюдения. Оценки селекционного материала. Прямые и косвенные, полевые, лабораторные и лабораторно-полевые, органолептические, инструментальные, биохимические и биологические. Браковка и учет урожая. Способы выражения градации признака или свойств в процентах, в единицах массы, длины и т.д., в баллах. Ускорение селекционного процесса. Способы ускоренного размножения селекционного материала.</p> <p>Селекция на гетерозис. Краткая история селекции на гетерозис.</p> <p>Типы гетерозисных гибридов на примере кукурузы. Создание самоопыленных линий и испытание их на общую комбинационную способность (ОКС) и специфическую комбинационную способность (ОКС). Способы получения гибридных семян. Удаление мужских экземпляров, мужских цветков у женского компонента гибрида двудомных, однодомных, но раздельнополых культур, ручная кастрация, использование самонесовместимости, маркерных</p>		
--	---	--	--

	признаков, функциональной мужской стерильности, главным образом ЦМС, гаметоцидов. Культуры, возделываемые исключительно гетерозисными гибридами.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическое занятие №5. Разработка схемы селекционного процесса мягкой пшеницы, расчет объемов скрещивания, технических данных селекционного процесса.	4/4	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
	Практическое занятие №6. Знакомство с приемами индивидуального отбора у мягкой пшеницы	2/2	
Тема 3.4. Биотехнологические методы селекции	Содержание	8/2	
	Культуры клеток и тканей: эмбриокультура, культура пыльников. Клонально-микроразмножение, культура верхушечных меристем. Соматическая гибридизация Генная инженерия. Перспективы использования биотехнологии и генной инженерии в селекции растений	6/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №7. Анализ биотехнологических методов селекции сельскохозяйственных растений	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 3.5. Семеноводство полевых культур	Содержание	20/10	
	Семеноводство как наука. Семеноводство как отрасль сельскохозяйственного производства. Организация семеноводства в современных условиях. Закон РФ «О селекционных достижениях» и закон РФ «О семеноводстве» как необходимое правовое условие организации семеноводства. Основные задачи семеноводства. Генетика и семеноведение как теоретические основы семеноводства. Сорт и гетерозисный гибрид как объекты семеноводства. Понятие о сортовых и посевных качествах семян. Семеноводство зерновых культур Система и схемы семеноводства. Сорты, включенные в государственный реестр сортов и древесно-кустарниковых пород, перспективные сорта. Особенности семеноводческой агротехники. Сортовой и семенной контроль. Требования стандартов к	10/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	<p>кондиционным семенам. Семеноводство зернобобовых культур Система и схемы семеноводства. Сорта, включенные в государственный реестр сортов и древесно-кустарниковых пород, перспективные сорта. Особенности семеноводческой агротехники. Сортной и семенной контроль. Требования стандартов к кондиционным семенам. Семеноводство льна-долгунца. Организация семеноводства льна-долгунца. Первичное и вторичное Семеноводство. Сорта, включенные в государственный реестр сортов и древесно-кустарниковых пород, перспективные сорта. Агротехника семеноводческих посевов. Сортной и семенной контроль. Требования стандартов к кондиционным семенам. Документы на сортовые посевы и семена.</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	
	Практическое занятие №8. Определение важнейших видов и разновидностей основных зерновых культур. Сортные признаки.	4/4	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
	Практическое занятие №9. Определение важнейших видов и разновидностей зернобобовых культур. Сортные признаки зернобобовых культур.	4/4	
	Практическое занятие №10. Определение районированных сортов картофеля и корнеплодов по сортовым признакам	2/2	
Тема 3.6. Организация семеноводства на промышленной основе	Содержание	18/8	
	<p>Экологические основы промышленного семеноводства. Зависимость свойств и качества посевного и посадочного материала от природно-климатических условий. Схема и методика выращивания элитных семян зерновых и зернобобовых культур. Особенности семеноводства гибридов кукурузы участки гибридизации, выращивание фертильных линий и их стерильных аналогов. Приемы первичного семеноводства подсолнечника. Особенности семеноводства гибридного подсолнечника. Особенности семеноводства овощных культур. Семеноводство картофеля на безвирусной основе. Семеноводство многолетних трав. Особенности семеноводства сахарной свеклы непрерывный, поддерживающий и</p>	10/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	улучшающий отборы, использование гетерозиса и др. Организация семеноводства на предприятиях. Специальные приемы выращивания высокоурожайных семян и повышения коэффициента их размножения. Комплексная механизация и автоматизация семеноводческих процессов и поточная послеуборочная обработка семян. Хранение семенного материала. Экономические аспекты промышленного семеноводства. Принципы организации семеноводства зерновых культур и трав на промышленной основе. Выделение зон оптимального семеноводства. Технология производства семян на промышленной основе. Закон Российской Федерации «О семеноводстве»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Практическое занятие №11. Планирование сортообновления по годам, культурам, категориям и репродукциям посевов.	4/4	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
	Практическое занятие №12. Расчет семеноводческих площадей и потребности в сортовых семенах под основные сельскохозяйственные культуры по площадям и средней урожайности.	4/4	
Тема 3.7. Технологии производства семян	Содержание	16/4	
	Подготовка семян к посеву. Виды предшественников. Сроки и способы сева. Нормы высева. Особенности применения удобрений. Уход за посевами (агротехника, применение гербицидов, химических регуляторов роста и развития). Агрономические основы уборки семеноводческих посевов. Пути снижения травмирования семян при уборке и послеуборочной обработке. Особенности технологии семеноводства основных культур с учетом зональности Технологические основы послеуборочной обработки семян (транспортировка, погрузочно-разгрузочные работы, первичная очистка, временное хранение, сушка, вторичная чистка, сортировка, подготовка и закладка семян на стационарное хранение). Хранение, документация, реализация. Особенности работы с семенами разных культур в различных почвенно-климатических условиях.	8/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №13. Расчет нормы высева пшеницы на семенные цели, расчет доз внесения удобрений на запланированный урожай.	4/4	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	Решение задач «Расчет дозы внесения удобрений и нормы высева различных культур»	4	
Тема 3.8. Сортовой и семенной контроль полевых культур	Содержание	22/14	
	<p>Сортовой контроль. Полевая апробация и регистрация сортовых посевов:</p> <p>грунтовой и лабораторный контроль. Особенности апробации отдельных сельскохозяйственных культур. Нормы сортовой чистоты и категории сортовых посевов. Сортовой контроль и его задачи.</p> <p>Требования к посевному и посадочному материалу. Стандарты (ГОСТы) на посевные качества семян. Физические и биологические свойства семян, посевной стандарт. Понятие о семенной партии, документация на семена. Оценка качества семян. Отбор образцов семян. Определение чистоты. Определение всхожести. Определение подлинности.</p> <p>Определение зараженности болезнями. Определение пораженности вредителями. Документация на сортовые посевы, семена и посадочный материал.</p> <p>Требования к семенам и посадочному материалу при заложении на хранение. Режимы хранения. Требования к хранилищам семян, корнеплодов, маточников. Подготовка семян и посадочного материала к хранению.</p> <p>Размещение в хранилищах семян и посадочного материала, наблюдение за ними. Вредители и болезни семян и посадочного материала в условиях хранения и борьба с ними. Потери при хранении и меры их сокращения. Контроль за качеством семян и посадочного материала во время хранения. Показатели и периодичность наблюдений</p>	8/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	В том числе практических и лабораторных занятий	16/14	
	Практическое занятие №14. Определение категории посевов по результатам анализа апробационного снопа.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
	Практическое занятие №15. Заполнение документов на сортовые посевы по результатам апробации.	2/2	
	Практическое занятие №16. Отбор образцов семян. Определение чистоты, всхожести, подлинности, зараженности болезнями.	4/4	
	Практическое занятие №17. Заполнение основных документов, сопровождающие партию семян.	2/2	
	Практическое занятие №18. Расчет нормы высева пшеницы на семенные цели, расчет доз внесения удобрений на запланированный урожай.	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составление конспекта: «Мероприятия по сохранению сорта в чистоте и оздоровлению семян и посадочного материала»	2	
Промежуточная аттестация: экзамен		18	
Раздел 4. Управление структурным подразделением сельскохозяйственной организации		62/18	
МДК 01.04 Управление структурным подразделением сельскохозяйственной организации		62/18	
Тема 4.1. Научные основы организации сельскохозяйственного производства	Содержание	8/2	
	Теоретические основы управления производством. Понятие и сущность управления. Объективные законы развития управления. Эволюция научной мысли в сфере управления. Задачи предмета, его содержание, связь с другими дисциплинами. Системный подход в управлении. Управление организациями различных организационно-правовых форм. Предприятие – основное звено экономики. Типы предприятий. Основные организационные формы и виды организаций (предприятий) в сельском хозяйстве. Правовое регулирование. Особенности управления ими. Функции и организационная структура управления. Сущность, классификация, содержание и развитие функций управления. Понятие организационной структуры и структуры	6/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	<p>управления. Типы и характеристика организационных структур управления.</p> <p>Основные направления совершенствования организационной структуры управления в сельскохозяйственных организациях (предприятиях)</p>		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №1. Законы развития управления. Классификация функций управления.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
Тема 4.2. Организация управления ресурсным потенциалом сельскохозяйственного предприятия	Содержание	12/4	
	<p>Организация управления в обслуживающих и вспомогательных подразделениях.</p> <p>Единство основного обслуживающего и вспомогательного производства. Значение, место и виды обслуживающих и вспомогательных производств. Формы организации и управления производством и реализацией продукции растениеводства. Принципы и методы разработки положения о внутрихозяйственном подразделении.</p> <p>Организация управления во внутрихозяйственных подразделениях.</p> <p>Организация управления во внутрихозяйственных подразделениях в сельскохозяйственной организации. Права и обязанности руководителей и специалистов внутрихозяйственных подразделений.</p> <p>Кадры и организация управленческого труда.</p> <p>Роль кадров в управлении производством, принципы их подбора и расстановки. Аттестация кадров.</p> <p>Характер и содержание управленческого труда. Методы изучения содержания и планирование управленческого труда; планирование труда руководителей и специалистов подразделений. Обеспечение согласованности действий. Организация рабочего места. Режим труда и отдыха</p> <p>Роль руководителя и специалистов в организации и технологии производства сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Общие этические принципы и характер делового общения. Деловой</p>	8/-	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	этикет. Правила этикета. Правила общения по телефону. Правила деловой переписки. Приемы ведения деловой беседы. Организация и проведение делового совещания.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №2. Разработка положений о внутрихозяйственных подразделениях. Разработка должностной инструкции руководителя внутрихозяйственного подразделения Решение производственных ситуаций. Принятие решений.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
	Практическое занятие №3. Подготовка, организация и проведение делового совещания. Деловая игра.	2/2	
Тема 4.3.	Содержание	12/4	
Экономические аспекты управления структурным подразделением	<p>Планирование деятельности структурных подразделений Сущность и виды планирования. Основные принципы планирования. Производственная программа работы вспомогательных и обслуживающих подразделений. Планирование потребности в материальных ресурсах. Определение потребности в, сельскохозяйственных машинах, транспортных средствах. Оперативное планирование Система мотивации труда. Понятие мотивации труда. Виды, формы и методы мотивации персонала. Основные принципы оплаты труда. Виды, формы и системы оплаты труда. Оплата труда руководителей и специалистов структурных подразделений. Материальное и нематериальное стимулирование Документация и делопроизводство в системе управления Документы, их виды. Классификация документов. Порядок их составления во внутрихозяйственных подразделениях. Организация делопроизводства в подразделении. Номенклатура дел. Ведение протоколов, составление актов, справок, докладных и объяснительных записок, служебных писем. Организация хранения документов Учет, отчетность и анализ работы структурных подразделений Учет, отчетность и анализ как функция руководителя внутрихозяйственного подразделения, требования к ее выполнению.</p>	8/-	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	Учет средств производства, материальных ценностей. Первичный учет рабочего времени, количества и качества работ, оплаты труда. Виды и формы отчетности подразделения, сроки и периодичность составления. Ответственность за своевременное и объективное составление отчетности. Задачи и содержание анализа производственной деятельности внутрихозяйственного подразделения. Анализ работы подразделения		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	Практическое занятие №4. Определение потребности подразделения в технике, семенном фонде. Оценка эффективности управления на основе производственных и экономических показателей работы предприятия. Расчет показателей использования трудовых ресурсов. Расчет заработной платы основных категорий работников сельскохозяйственных организаций.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
	Практическое занятие №5. Составление различных документов по структурному подразделению. Заполнение документов по учету в производственном подразделении. Анализ работы структурного подразделения скрещивания, технических данных селекционного процесса.	2/2	
Тема 4.4. Система ведения хозяйства	Содержание	12/4	
	Организационно-экономическая характеристика предприятия. Местоположение, размеры и специализация предприятия. Организационная структура предприятия и характеристика внутрихозяйственных подразделений. Принципы научного земледелия. Структура посевов, организация системы севооборотов, мероприятия по повышению плодородия почв. Экономическая эффективность использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения. Размер и структура основных фондов. Обеспеченность предприятия основными фондами. Эффективность использования основных производственных фондов. Расчёт нормы прибыли. Организация основных трудовых процессов и уровень их механизации. Нормообразующие факторы и особенности	8/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

	нормирования в растениеводстве.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	Практическое занятие №6. Разработка мероприятий по повышению плодородия почв.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.
	Практическое занятие №7. Анализ экономической эффективности использования основных производственных фондов сельскохозяйственного предприятия. Установление норм обслуживания на основе хронографии рабочего дня.	2/2	
Тема 4.5. Внутрихозяйственное прогнозирование и планирование	Содержание	12/4	
	Основные задачи и принципы внутрихозяйственного прогнозирования и планирования развития сельскохозяйственных предприятий Классификации прогнозирования в зависимости от цели, периода разработки, по объектам разработки. Взаимосвязь прогнозирования и планирования. Методы обоснования обязательности плановых заданий. Годовой план производственно-финансовой деятельности сельскохозяйственного предприятия. Основные разделы и порядок разработки. Классификация задач планирования. Перспективное планирование. Долгосрочный прогноз на 5-15 лет (обоснованное вероятностное предположение об изменениях в структуре и запросах рынка, технике и технологии производства и их социально-экономических последствиях) План развития на 3-5 лет с разбивкой по годам и целевые программы решения важнейших проблем. Оперативное планирование. Календарное планирования производства продукции растениеводства и диспетчеризация планов. Плановые нормативы; планы-графики производства, расчеты загрузки оборудования, доведение производственных заданий до подразделений и рабочих мест предприятия.	8/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	Практическое занятие №8. Составление долгосрочного прогноза деятельности сельскохозяйственного предприятия. Разработка плана развития сельскохозяйственного предприятия на 3 года.	2/2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7.

	<p>Практическое занятие №9. Разработка целевых программ по заданным направлениям Составление календарного плана производства продукции растениеводства, данного вида.</p>	2/2	
<p>Промежуточная аттестация: экзамен</p>		6	
<p>Учебная практика Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение метеорологических наблюдений на метеорологической площадке. 2. Обработка агрометеорологических данных, выпуск декадного агрометбюллетеня, агрометпрогнозов. 3. Использование в своей работе сведений о фактической и ожидаемой погоде, данных агрометеорологических прогнозов, данных справочников по климату. 4. Составление справки о фазах развития сельскохозяйственных культур, анализирование влияния погоды (положительно или отрицательно) за конкретную декаду на состояние растений. 5. Составление актов обследования поврежденных объектов, взаимосвязь с подразделениями Гидрометслужбы на момент обследования и оформления документации на возмещение ущерба (подача в страховые компании, комиссии по ЧС). 6. Использование в практической работе местных признаков погоды, по которым можно уточнить общий прогноз погоды или самому предсказать ожидаемую погоду 7. Проведение оценки состояния озимых и многолетних трав путем осеннего и весеннего обследования и взятия монолитов. 8. Проведение технологических операций по возделыванию основных полевых культур. 9. Подготовка семян (посадочного материала) к посеву (посадке). 10. Проведение расчетов нормы высева семян, установки сеялки на норму высева семян, посев с/х культур. 11. Проведение ухода за посевами озимых и яровых культур. 12. Определение фенологических фаз развития полевых культур и проведение фенологических наблюдений 13. Распознавание полевых культур по семенам и всходам. 14. Определение биологического урожая полевых культур. 15. Проведение уборки урожая, оценки качества уборки, послеуборочной обработки и закладки на хранение продукции. 16. Определение потерь урожая различных полевых культур, выявление причин потери и устранения их 		180	<p>ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09</p>

17. Проведение посадки плодовых и ягодных культур.
18. Проведение весеннего ухода за плодовыми деревьями и ягодниками.
19. Проведение формирования различных типов крон у плодовых деревьев.
20. Проведение обрезки плодовых, ягодных культур и винограда.
21. Выполнение окулировки и наиболее распространенных видов прививок.
22. Выполнение основных работ по уходу в саду и плодовом питомнике.
23. Проведение обвязки у плодовых культур, обвязочным материалом.
24. Предварительное определение урожая, оптимальных сроков уборки с/х культур. Уборка.
25. Оценивание районированных и перспективных сортов плодовых культур.
26. Проведение товарной обработки плодов в соответствии со стандартами. Закладка плодов на хранение.
27. Проведение технологических операций по производству овощей.
28. Подготовка к эксплуатации культивационных сооружений защищенного грунта.
29. Подготовка и использование биотоплива для обогрева сооружений защищенного грунта.
30. Заготовка земли и составление грунтов для различных овощных культур.
31. Составление почвенных смесей и изготовление питательных кубиков для выращивания рассады.
32. Подготовка семян к посеву и посев овощных культур в открытом и защищенном грунтах.
33. Выполнение ухода за рассадой основных овощных культур.
34. Пикирование рассады, проведение ухода за рассадой в разные возрастные периоды.
35. Пикировка рассады. Заготовка рассады и высадка ее на постоянное место.
36. Отработка приемов по уходу за овощными культурами в открытом и защищенном грунтах.
37. Работа на рассадопосадочной машине.
38. Определение основных овощных культур по всходам и продуктовым органам
39. Определение технической спелости овощей.
40. Проведение уборки урожая овощей, подготовки его к реализации.
41. Определение качества овощей по ГОСТу.
42. Определение районированных сортов овощных культур.
43. Проведение массового, индивидуального и клонового отбора в полевых условиях и на коллекционном участке.
44. Проведение прочистки посевов зерновых культур,
45. Проведение апробация полевых культур.
46. Отработка техники апробации зерновых культур, картофеля.
47. Оформление документов на сортовые качества семян, проведение работ по подготовке

<p>семенного материала к хранению, согласно ГОСТам на сортовые семена.</p> <p>48. Анализ и решение производственных ситуационных задач по вопросам:</p> <p>49. Составление оперативного плана выполнения работ по производству сельскохозяйственной продукции на заданный период;</p> <p>50. Составление оперативного плана выполнения работ по реализации сельскохозяйственной продукции на заданный период;</p> <p>51. Расчет необходимого числа агрегатов по отдельным операциям;</p> <p>52. Расчет необходимого числа рабочих по отдельным операциям;</p> <p>53. Расчет потребности в ресурсах по отдельным операциям оперативного плана;</p> <p>54. Определение производственных запасов ресурсов;</p> <p>55. Составление заявок на приобретение оборудования;</p> <p>56. Составление заявок на приобретение семенного, посадочного фонда;</p> <p>57. Составление заявок на приобретение удобрений и средств защиты для заданных культур;</p> <p>58. Составление акта о списании оборудования по различным причинам: отработки срока службы, вследствие аварии или разукомплектовании, стихийного бедствия;</p> <p>59. Составление сопутствующей документации.</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>		
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ:</p> <p>1. Анализ почвенно-климатических условий и экономического состояния предприятия АПК, хозяйства.</p> <p>2. Проведение технологических операций по возделыванию основных полевых, овощных, плодово-ягодных культур.</p> <p>3. Проведение ухода за семенными и товарными посевами озимых, яровых зерновых культур и посадками картофеля, овощей, плодово-ягодных, кормовых культур.</p> <p>4. Проведение апробации полевых культур, в соответствии с инструкцией по апробации с/х культур и заполнение акта апробации и акта регистрации посевов (приложить их к дневнику), работу производить под непосредственным руководством агронома хозяйства.</p> <p>5. Самостоятельное составление планов-графиков проведения работ.</p> <p>6. Разработка заданий для растениеводческих бригад.</p> <p>7. Распределение заданий между растениеводческими бригадами и производят выдачу заданий.</p> <p>8. Инструктаж работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий.</p>	<p>216</p>	<p>ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 1.7. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09</p>

<p>9. Самостоятельное выполнение производственных заданий в соответствии с технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>10. Оперативный контроль качества выполнения технологических операций.</p> <p>11. Организация устранения выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков.</p> <p>12. Технологическое регулирование почвообрабатывающих агрегатов в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ.</p> <p>13. Технологическое регулирование посевных агрегатов используемых для реализации технологических операций в соответствии с технологическими картами и сроками проведения работ.</p> <p>14. Учет принципов ресурсосбережения при проведении работ.</p> <p>15. Участие в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений.</p> <p>16. Участие в анализе организационной структуры управления сельскохозяйственным предприятием.</p> <p>17. Участие в управлении первичным трудовым коллективом.</p> <p>18. Участие в анализе основных показателей работы предприятия.</p> <p>19. Участие в разработке должностных инструкций работников.</p> <p>20. Участие в анализе мероприятий, направленных на оценку качества выполняемых работ.</p> <p>21. Участие в анализе организационной структуры малого предприятия.</p> <p>22. Сбор информации для составления первичной отчетности.</p> <p>23. Обработка и оформление информации для составления первичной отчетности</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>		
Промежуточная аттестация: экзамен по модулю	6/-	
Всего	816/530	

2.4. Курсовой проект

Тематика курсовых проектов

1. Технология возделывания озимой пшеницы в регионе.
2. Технология возделывания озимой ржи в регионе.
3. Технология возделывания мягкой яровой пшеницы
4. Технология возделывания твердой яровой пшеницы
5. Технология возделывания ярового ячменя.
6. Технология возделывания пивоваренного ячменя.

7. Технология возделывания овса.
8. Технология возделывания кукурузы на силос.
9. Технология возделывания кукурузы на зерно.
10. Технология возделывания проса обыкновенного.
11. Технология возделывания гречихи.
12. Технология возделывания гороха на зерно.
13. Технология возделывания товарного картофеля
14. Технология возделывания раннего картофеля.
15. Технология возделывания сахарной свеклы.
16. Технология возделывания кормовой свеклы.
17. Технология возделывания подсолнечника.
18. Технология возделывания льна-долгунца.
19. Технология возделывания белокочанной капусты.
20. Технология возделывания столовой моркови.
21. Технология возделывания столовой свеклы.
22. Технология возделывания огурцов в открытом грунте.
23. Технология возделывания томатов в открытом грунте.
24. Технология возделывания сладкого перца.
25. Технология возделывания репчатого лука.
26. Технология возделывания овощей в защищенном грунте.
27. Технология возделывания бахчевых культур.
28. Технология возделывания столовой моркови.
29. Технология возделывания ягодных культур.
30. Технология закладки плодового сада.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории Технологии производства продукции растениеводства; Агрометеорологии и сельскохозяйственной мелиорации; Семеноводства с основами селекции, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Агрономия», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Глухих, М. А. Технологии производства продукции растениеводства : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-507-45564-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276386> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3.2.2. Дополнительные источники

1. Адрицкая, Н. А. Биологические основы овощеводства : учебное пособие для спо / Н. А. Адрицкая. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-48224-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352022> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

2. Глухих, М. А. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-46314-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305963> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3. Обработка почвы : учебное пособие для спо / Г. к. Ставропольский, Г. Р. Дорожко, В. М. Передериева, И. А. Вольтерс. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-8445-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193259> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

4. Основы агрономии : учебник для спо / И. Н. Гаспарян, В. И. Трухачев, В. Г. Сычев [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 496 с. — ISBN 978-5-507-46100-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/297653> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

5. Растениеводство : учебник для спо / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-8286-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/351869> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

6. Растениеводство : учебник для спо / В. Е. Торилов, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова, С. В. Артюхова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 604 с. — ISBN 978-5-507-47442-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370949> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

7. Савельев, В. А. Сорные растения и меры борьбы с ними : учебное пособие для спо / В. А. Савельев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-507-47363-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364520> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

8. Торилов, В. Е. Агрочесоведение с научными основами адаптивного земледелия : учебное пособие для спо / В. Е. Торилов, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова. — 2-е изд., стер.

— Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-8291-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174287> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7	<p>На оценку «отлично», если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p> <p>На оценку «хорошо», если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p> <p>На оценку «удовлетворительно», если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах.</p> <p>На оценку «неудовлетворительно», если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля, защита курсового проекта</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, экзамен, экзамен по модулю.</p>

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	58
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	58
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	58
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	7
2. Структура и содержание профессионального модуля	9
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	9
2.2. Структура профессионального модуля	9
2.3. Содержание профессионального модуля	11
3. Условия реализации профессионального модуля	36
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	36
3.2. Учебно-методическое обеспечение	36
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	38

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 КОНТРОЛЬ ПРОЦЕССА РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ В ТЕЧЕНИЕ ВЕГЕТАЦИИ

1.4. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Контроль процесса развития растений в течение вегетации».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы и вариативную часть образовательной программы.

1.5. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия организовывать профессиональную деятельность с	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого	-

	соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации;	пользоваться специализированным и электронными информационными ресурсами и геоинформационным и системами при планировании и проведении контроля развития растений; выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв; определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации.	правила работы со специализированным и электронными информационными ресурсами и геоинформационным и системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений.	составления программ контроля развития растений в течение вегетации.
ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;	определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.	фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития; методику фенологических наблюдений за растениями.	установления календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений.
ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения	использовать качественные и количественные методы оценки	визуальные и количественные методы определения общего состояния	применения качественных и количественных методов определения

<p>общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;</p>	<p>состояния посевов.</p>	<p>посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов.</p>	<p>общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур.</p>
<p>ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;</p>	<p>идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам; определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом.</p>	<p>морфологические признаки культурных и сорных растений; методы определения засоренности посевов; методы учета сорняков.</p>	<p>определения видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений в почве с целью совершенствования системы защиты растений от сорняков</p>
<p>ПК 2.5. Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей;</p>	<p>идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями; определять распространенность вредителей, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур.</p>	<p>вредителей сельскохозяйственных культур; признаки поражения сельскохозяйственных культур вредителями; методы учета вредителей сельскохозяйственных культур.</p>	<p>определения видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений с целью совершенствования системы защиты растений от вредителей.</p>
<p>ПК 2.6. Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней;</p>	<p>идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур болезнями; определять распространенность болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур.</p>	<p>болезни сельскохозяйственных культур; признаки поражения сельскохозяйственных культур болезнями; методы учета болезней сельскохозяйственных культур.</p>	<p>проведения диагностики болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней.</p>
<p>ПК 2.7. Проводить почвенную и</p>	<p>пользоваться специальным</p>	<p>методы почвенной и растительной</p>	<p>проведения комплексной</p>

растительную диагностику питания растений;	оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях.	диагностики питания растений.	(почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений
ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;	производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке; определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании.	биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании; фазы развития растений, в которые производится уборка; методы определения готовности культур к уборке.	определения готовности сельскохозяйственных культур к уборке и урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании.
ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.	выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей.	способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений; правила ведения электронной базы данных истории полей.	проведения обработки и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации; ведения электронной базы данных истории полей

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнит ельные професси ональные компетен ции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
МДК 02.01 Защита растений				10	Для углубленного изучения фенологических фаз развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития; методику фенологических наблюдений за растениями; фазы развития растений, в которые производится
1	-	Знать: видового состава вредителей, популяций, вредоносности Уметь: определять степени повреждения растений с целью совершенствования системы защиты растений Владеть навыками: диагностики болезней растений	Тема 1.4. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и системы защитных мероприятий	10	
МДК 02.02 Механизация технологий в растениеводстве				8	уборка; биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании; методы определения готовности культур к уборке; визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов; морфологические признаки культурных и сорных растений.
2	-	Знать: современные технологии производства и первичной обработки Уметь: применять знания о назначении отдельных процессов Владеть навыками: анализа основных процессов машины	Промежуточная аттестация: экзамен	8	
МДК 02.03 Обработка и воспроизведение плодородия почв				6	
3	-	Знать: календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений Уметь: проводить анализ зависимости урожая растений от почвы, климата	Тема 3.6. Факторы жизни растений и законы земледелия. Плодородие почвы как условие жизнедеятельности растений	2	
4	-	Владеть навыками: разработка мероприятий по воспроизводству плодородия почв	Тема 3.9. Научные основы обработки почвы	4	
МДК 02.04 Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственного производства				2	

5	-	Знать: основные принципы построения системы удобрения Уметь: определять необходимости подкормок растений Владеть навыками: составление годового плана применения удобрений	Тема 4.5. Система удобрения	2	Для составления программ контроля развития растений в течение вегетации; установлении календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений; определении видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений в почве с целью совершенствования системы защиты растений от сорняков; определении видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений с целью совершенствования системы защиты растений от вредителей; проведении диагностики болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней
6	-	Знать: - способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений; - правила ведения электронной базы данных истории полей; Уметь:- пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей; Владеть навыками: - ведении электронной базы данных истории полей	Учебная практика	36	
7	-	Знать: - способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений; - правила ведения электронной базы данных истории полей; Уметь: пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей; Владеть навыками: - ведении электронной базы данных истории полей	Производственная практика	36	
8		Проверка знаний, умений и навыков по ПМ.02	Экзамен по модулю	6	
Всего				104	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия, в т.ч.	230	48
Теоретические занятия	86	0
Практические/лабораторные занятия	144	48
Курсовой проект (работа)	0	0
Самостоятельная работа	2	0
Практика, в т.ч.:	396	396
учебная	180	180
производственная	216	216
Промежуточная аттестация, в том числе:	32	-
МДК.02.02 Механизация технологий в растениеводстве в форме экзамена	8	
МДК.02.03 Обработка и воспроизводство плодородия почв в форме экзамена	8	
МДК 02.04 Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственного производства	10	
ПМ. 02(экзамен по модулю)	6	
Всего	660	444

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Теоретические занятия	Практические/лабораторные занятия	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.	Раздел 1 Защита растений	66	12	64	24	40	0	2		
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.	Раздел 2 Механизация технологий в растениеводстве	64	12	56	26	30	0	0		
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК	Раздел 3	68	12	60	24	36	0			

2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.	Обработка и воспроизведение плодородия почв									
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.	Раздел 4 Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственн ого производства	60	12	50	12	38	0			
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.	Учебная практика	180	180						180	
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.	Производственная практика	216	216							216
	Промежуточная аттестация	6								
	Всего:	660	444	230	86	144	0	2	180	216

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Защита растений.		66/12	
МДК 02.01. Защита растений		64/12	
Тема 1.1. Общегосударственное значение мероприятий по защите растений от вредителей и болезней.	Содержание Введение. Общегосударственное значение мероприятий по защите растений от вредителей и болезней	2/-	
		2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
Тема 1.2 Общие сведения о вредителях и болезнях сельскохозяйственных культур	Содержание Основы общей энтомологии. Классификация вредителей сельскохозяйственных культур. Основы общей фитопатологии и иммунитета растений к болезням и вредителям. Вредоносность вредителей и болезней.	4/-	
		2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практическое занятие № 1 Определение строения насекомых; фаз их развития; отряда насекомых по взрослой и личиночной фазам; типов повреждений растений насекомыми; строения клещей, нематод, слизней и грызунов.	2/-	
Тема 1.3 Методы	Содержание	8/-	

борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур	Агротехнический метод борьбы. Биологический метод борьбы. Физический и механический методы борьбы. Химический метод борьбы. Карантин растений. Меры безопасности и защитные средства при работе с пестицидами	4/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/-	
	Практическое занятие № 2 Определение пестицидов по внешним признакам, приготовление рабочих растворов определенной концентрации, совместимости препаратов при комбинировании; приготовление комбинированных составов пестицидов с удобрениями и регуляторами роста растений.	4/-	
Тема 1.4. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и системы защитных мероприятий	Содержание	38/12	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	Многоядные вредители и меры борьбы с ними. Вредители и болезни зерновых культур и система защитных мероприятий. Вредители зерна и продуктов его переработки при хранении и меры борьбы с ними. Вредители и болезни зерновых бобовых культур и система защитных мероприятий. Вредители и болезни технических культур и система защитных мероприятий. Вредители и болезни сахарной свеклы, картофеля и система защитных мероприятий. Вредители и болезни овощных культур и система защитных мероприятий. Вредители и болезни овощных культур защищенного грунта и система защитных мероприятий. Болезни овощей и картофеля при хранении и меры борьбы с ними. Вредители и болезни плодовых, ягодных, субтропических культур, винограда и система защитных мероприятий. Вредители и болезни ползающих лесных насаждений.	10/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	28/12	
	Практическое занятие № 3 Определение многоядных вредителей по повреждениям растений и внешним признакам, фаз развития наиболее распространенных в зоне вредителей по биологическим коллекциям, макропрепаратам.	2/-	

<p>Практическое занятие № 4 Определение вредителей зерновых культур по морфологическим признакам и повреждениям растений, фаз развития основных вредителей по биологическим коллекциям, макропрепаратам.</p>	2/-	
<p>Практическое занятие № 5 Определение болезней злаков по внешним признакам поражения, спор головни и ржавчины зерновых культур под микроскопом. Проведение экспертизы семян хлебных злаков на зараженность головней и спорыньей.</p>	2/-	
<p>Практическое занятие № 6 Определение вредителей зерна и продуктов его переработки по морфологическим признакам; зараженности зерна вредителями рентгеноскопическим и акустическим методами</p>	2/-	
<p>Практическое занятие № 7 Определение вредителей зерновых бобовых культур и многолетних бобовых трав по образцам, коллекциям, гербарному материалу.</p>	2/-	
<p>Практическое занятие № 8 Определений возбудителей, вызывающих аскохитоз, ржавчину гороха, гнили зерновых бобовых культур под микроскопом.</p>	2/-	
<p>Практическое занятие № 9 Определение вредителей и болезни основных технических культур зоны по внешним признакам и повреждениям; возбудителей болезней</p>	2/-	
<p>Практическое занятие № 10 Определение вредителей и болезни сахарной свеклы и картофеля по внешним признакам и характеру повреждения и поражения.</p>	2/-	
<p>Практическое занятие № 11 Определение фаз развитая колорадского жука по коллекционным образцам; возбудителей церкоспороза свеклы, фитофторы, рака картофеля под микроскопом. Определение гнили овощей и картофеля по внешним признакам поражения</p>	2/2	

	Практическое занятие № 12 Определение вредителей и болезни основных овощных и бахчевых культур зоны по внешним признакам и характеру повреждений и поражений.	2/2	
	Практическое занятие № 13 Определение возбудителей, вызывающих гнили плодов томатов, ложной мучнистой росы, антракноза и гнили плодов огурца под микроскопом	2/2	
	Практическое занятие № 14 Определение вредителей и болезни овощных культур защищенного грунта по внешним признакам и характеру повреждений и поражений.	2/2	
	Практическое занятие № 15 Определение вредителей и болезни основных плодовых и ягодных культур зоны по внешним признакам и характеру повреждения и поражения; спороношения грибов, вызывающих паршу, рак яблони, мучнистую росу крыжовника и смородины под микроскопом.	2/2	
	Практическое занятие № 16 Определение вредителей и болезни ползащитных лесных и декоративных насаждений по морфологическим признакам и характеру повреждений и поражений.	2/2	
Тема 1.5. Методы фитосанитарной оценки агробиоценозов. Прогнозы	Содержание	4/-	
	Методы фитосанитарной оценки агробиоценозов. Прогнозы появления насекомых и распространения болезней	2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практическое занятие № 17 Разработка прогноза появления насекомых и распространения болезней в регионе на основании информации от региональных структур защиты растений	2/-	
Тема 1.6. Организация работ по борьбе с вредителями, болезнями сельскохозяйственными	Содержание	6/-	
	Системы мероприятий, особенности, основные принципы и методы планирования защиты растений. Важнейшее требование к планам по защите растений – согласованность мероприятий по защите растений с охраной окружающей среды.	2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.

х культур и сорной растительностью	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практическое занятие № 18 Разработка системы интегрированной защиты растений от вредителей, болезней и сорняков с учётом региональных особенностей	2/-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Мероприятия по охране окружающей среды в условиях непрочного применения химических средств защиты растений	2/-	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Раздел 2 Механизация технологий в растениеводстве		64/12	
МДК 02.02 Механизация технологий в растениеводстве		56/12	
Тема 2.1. Машины для механизированной обработки почвы.	Содержание	8/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	Плуги, их классификация, назначение различных типов. Значение и агротехнические требования к вспашке почв различных типов. Лемешной плуг, его устройство. Установка и регулировка его рабочих органов. Специальные плуги и их назначение. Машины и орудия для поверхностной обработки почвы. Агротехнические требования к поверхностной обработке почвы. Дисковые, зубовые, пружинные, сетчатые, шлейф - игольчатые бороны, их виды, назначение, устройство и работа. Культиваторы для сплошной обработки почвы и обработки пропашных культур, их назначение, устройство, работа. Рабочие органы культиваторов для сплошной обработки почвы и пропашных культур. Подготовка к работе и регулировка культиваторов. Луцильники дисковые и лемешные, их устройство, работа. Рабочие органы луцильников. Подготовка луцильников к работе и их регулировка. Катки, их виды и назначение. Кольчато-шпоровые, кольчато-зубчатые, гладкие, водоналивные. Подготовка катков к работе. Комбинированные почвообрабатывающие агрегаты, их устройство и назначение. Преимущества комбинированных почвообрабатывающих агрегатов. Выравниватели-измельчители почвы, фрезы, их устройство и работа. Сцепки, их устройство, виды и назначение. Орудия для обработки почв подверженных эрозии. Глубокорыхлители, их устройство и работа. Приспособления к плугам и луцильникам для борьбы с эрозией почв. Правила безопасности труда. Охрана окружающей природной среды.	2/-	

	В том числе практических и лабораторных занятий	6/-	
	Практическое занятие № 1 Установка и регулировка рабочих органов навесного плуга.	2/-	
	Практическое занятие №2 Установка и регулировка рабочих органов культиватора для сплошной обработки почвы.	2/-	
	Практическое занятие № 3 Установка и регулировка рабочих органов навесного культиватора-растение питателя.	2/-	
Тема 2.2.Машины для внесения удобрений.	Содержание	4/2	
	Классификация машин для внесения органических удобрений. Установки для утилизации навоза на твердую и жидкую фракции. Машины для разбрасывания органических удобрений. Прицепы-разбрасыватели твердых удобрений, их устройство, работа. Машины для внесения жидких удобрений. Определение фактической дозы внесения удобрений. Безопасность труда. Охрана окружающей среды. Классификация машин для внесения минеральных удобрений. Растворители, измельчители и смесители минеральных удобрений. Машины для внесения минеральных удобрений в почву. Разбрасыватели минеральных удобрений, устройство, работа. Туковые и комбинированные сеялки для внесения минеральных удобрений. Механизация внесения удобрений в период посева, посадки, вегетации сельскохозяйственных культур. Внесение минеральных удобрений при помощи авиации. Машины для внесения пылевидных минеральных удобрений и извести. Машины для внесения водного аммиака. Машины для внесения жидкого (безводного) аммиака. Внесение минеральных удобрений одновременно с поливом сельскохозяйственных культур, устройство и работа гидроподкормщиков. Безопасность труда при подготовке и внесении минеральных удобрений.	2/-	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 4 Регулировка машин для растворивания, измельчения и внесения минеральных удобрений на заданную норму.	2/2	

Тема 2.3.Машины для защиты растений от вредителей, болезней, сорняков	Содержание	4/2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	Классификация машин для защиты растений химическим способом. Агрегаты и станции для приготовления растворов пестицидов и заправки опрыскивателей. Машины и оборудование для предпосевной обработки семян. Протравливатели, их назначение, принципиальное устройство и работа. Вакуумный заправщик - жижебрасыватель. Опрыскиватели, их назначение, принципиальное устройство и работа. Виды наконечников опрыскивателей. Опыливатели, их назначение, принципиальное устройство и работа. Условия применения опыливателей. Аэрозольные генераторы и фумигаторы, их назначение, принципиальное устройство и работа. Оборудование для приготовления и разбрасывания отравленных примок. Машины для внесения гербицидов. Порядок расчета и установка машин на внесение пестицидов заданной дозы. Безопасность труда при работе с пестицидами. Охрана окружающей природной среды.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 5	2/2	
	Регулировка машин для защиты растений (опрыскиватель) на внесение пестицидов заданной дозы.		
Тема 2.4.Машины для заготовки кормов.	Содержание	6/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	Классификация машин, их принципиальное устройство и работа. для уборки трав и силосных культур. Косилки, косилки-плюшилки, косилки-подборщики-измельчители, их рабочие органы. Грабли, валкооборачиватели и волокуши, подборщики-копнители и стогообразователи погрузчики, пресс-подборщик и погрузчики, установки для досушивания сена активным вентилированием. их назначение, принципиальное устройство и работа. Кормоуборочные и силосоуборочные комбайны, их классификация, устройство и работа. Агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур на силос. Оборудование для закладки и хранения сенажа. Агрегаты для приготовления витаминной травяной муки, их принципиальное устройство и работа. Безопасность труда при работе с кормоприготовительными машинами.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/-	

	Практическое занятие № 6 Установка и регулировка рабочих органов косилки на высоту среза.	2/-	
	Практическое занятие № 7 Установка и регулировка рабочих органов силосоуборочного комбайна	2/-	
Тема.2.5. Посевные и посадочные машины.	Содержание	10/-	
	Посевные машины, их классификация, принципиальное устройство и работа. Агротехнические требования к посеву семян сельскохозяйственных культур. Рядовые сеялки для посева зерновых и зернобобовых культур. Рядовые сеялки для посева льна и риса. Овощные сеялки. Сеялки для посева пропашных культур. Свекловичные сеялки. Регулировка сеялок для посева семян заданной нормы. Картофеле - и рассадопосадочные машины, их принципиальное устройство, работа и регулировки. Агротехнические требования к высадке посадочного материала. Проверка нормы высадки клубней. Рассадопосадочные машины, их регулировки. Подготовка посевных и посадочных машин к работе.	2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/-	
	Практическое занятие № 8 Установка рабочих органов и регулировка зерновых сеялок на заданную норму высева семян и удобрений, глубину их заделки.	2/-	
	Практическое занятие № 9 Установка рабочих органов и регулировка универсальной пневматической сеялки на заданную норму высева семян и удобрений, глубину заделки.	2/-	
	Практическое занятие № 10 Установка рабочих органов и регулировка картофелесажалки на заданную норму высадки клубней и удобрений, глубину их заделки.	2/-	
	Практическое занятие № 11 Установка рабочих органов и регулировка рассадопосадочной машины на заданную норму высева семян и удобрений, глубину их заделки.	2/-	
	Тема 2.6. Машины для уборки зерновых, зерновых бобовых и крупяных культур.	Содержание	6/4
	Зерноуборочные комбайны, их устройство и работа. Агротехнические требования к уборке зерновых культур. Классификация жаток. Прицепные и навесные жатки, их устройство и работа. Технологическая схема работы	2/-	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК

	<p>комбайна. Приспособления к зерноуборочным комбайнам для уборки крупяных культур, семенников трав, зерновых бобовых культур, подсолнечника, кукурузы.</p> <p>Подборщики к комбайну для отдельной уборки зерновых культур. Универсальное навесное приспособление для измельчения соломы. Приспособление для сбора половы (мякины). Машины и приспособления для уборки соломы. Универсальный копновоз, его устройство и работа. Подборщик-стогообразователь. Скирдорез. Фуражир. Прицеп-стоговоз. Погрузчики-стогометатели.</p> <p>Машины и оборудование для послеуборочной обработки, хранения продовольственного, фуражного зерна и семян. Вальцовая сноповая молотилка и другие машины для селекционных целей.</p> <p>Контроль качества работы зерноуборочных комбайнов. Влияние регулировок на потерю и качество зерна.</p> <p>Жатки для уборки крупяных культур. Зерноуборочные комбайны и их переоборудование для уборки крупяных культур. Машины для послеуборочной обработки зерна крупяных культур.</p>		2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	<p>Практическое занятие № 12</p> <p>Регулировка рабочих органов жатки для уборки зерновых культур. Регулировка рабочих органов молотильного устройства зерноуборочных комбайнов.</p>	2/2	
	<p>Практическое занятие № 13</p> <p>Регулировка системы очистки зерноуборочных комбайнов. Монтаж на комбайн подборщика для уборки крупяных культур, регулировка жатки и молотилки.</p>	2/2	
Тема 2.7. Машины для возделывания кукурузы	<p>Содержание</p> <p>Машины для возделывания кукурузы, их устройство и работа. Агротехнические требования к уборке кукурузы. Машины для ухода за посева-ми. Машины для уборки кукурузы. Прицепные и самоходные кукурузоуборочные комбайны, их устройство и работа. Зерноуборочные комбайны с приставкой.</p> <p>Машины для послеуборочной обработки початков кукурузы и для</p>	1/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.

	обработки зерна. Очистители початков. Молотилки. Зерноочистительные машины и агрегаты. Машины для сушки зерна кукурузы.		
Тема 2.8. Машины для возделывания картофеля.	Содержание	3/2	
	Машины для возделывания картофеля, их принципиальное устройство и работа. Удобрители гребнеобразователи для предварительной нарезки гребней Грядододелатели. Машины для подготовки семенного материала. Механизация загрузки посадочным материалом и удобрениями. Машины и их рабочие органы для междурядной обработки картофеля. Машины для защиты картофеля от вредных болезней. Машины для удаления ботвы химическим и механическим способами. Картофелеуборочные комбайны. Картофелекопатели и картофелекопатели валкообразователи для раздельного и комбинированного способов уборки клубней картофеля. Транспортёры-загрузчики клубней картофеля. Транспортёры-подборщики. Картофелесортировки и картофелесортировальные пункты.	1/-	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 14 Регулировка рабочих органов картофелеуборочного комбайна.	2/2	
Тема 2.9. Машины для возделывания сахарной свеклы	Содержание	4/2	
	Машины и орудия для возделывания сахарной свеклы, их устройство и работа. Машины для предпосевной обработки семян сахарной свеклы. Прореживатели сахарной свеклы. Автоматические прореживатели сахарной свеклы. Машины для однофазной и двухфазной уборки сахарной свеклы. Ботвоуборочные машины. Корнеуборочные самоходные машины. Самоходный погрузчик-очиститель корнеплодов. Навесной тракторный погрузчик корнеплодов сахарной свеклы. Семяочистительная горка. Устройство и работа машин.	2/-	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 15 Регулировка рабочих органов свеклоуборочного комбайна.	2/2	
Тема 2.10. Машины для возделывания лубяных культур	Содержание	2/-	
	Машины для возделывания льна долгунца и конопли, их устройство и работа. Льняная сеялка, её устройство и работа. Машины для борьбы с	2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.

	сорняками, болезнями и вредителями. Особенности уборки льна-долгунца сноповым, отдельным и комбайновым способами. Агротехнические требования к уборке. Регулировка вязального аппарата. Льнотеребилки. Молотилки веялки. Машины для механизации оборачивания и подбора тресты. Машины для подбора и погрузки снопов. Сушилки и оборудование для сушки льняного вороха. Коноплеуборочные комбайны. Жатка-сноповязалка конопли. Коноплемолотилки.		
Тема 2.11. Машины для возделывания овощей.	Содержание	1/-	
	Машины для междурядной обработки овощных культур, их устройство и работа. Установка и регулировка рабочих органов машин для обработки междурядий овощных культур. Машины для механизации отдельных операций. Механизация прореживания томатов Механизация обрезки кустов томатов. Навесная и прицепная универсальная платформа, навесной транспортер. Томатоуборочный комбайн. Прицепной комбайн для уборки огурцов. Машины для уборки и очистки репчатого лука. Машины для уборки моркови и столовой свеклы. Машины для уборки овощного гороха. Машины и агрегаты для уборки овощей разных сроков созревания. Машины для уборки и послеуборочной обработки капусты. Сортировальный пункт корнеплодов. Устройство и работа машин.	1/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
Тема 2.12. Машины для механизации работ в овощеводстве защищенного грунта.	Содержание	1/-	
	Машины для приготовления почвенных смесей и изготовления горшочков, их устройство и работа. Машины для подготовки почвы и внесения удобрений. Бульдозерная навеска выравнивания почвы. Роторный копатель. Тепличная фреза. Электрофреза. Разбрасыватель минеральных удобрений. Парниковая рядковая овощная сеялка. Передвижная платформа-стремлянка. Опрыскиватель для защищенного грунта. Самоходный полуавтоматический тепличный опрыскиватель. Установка для обогащения воздуха углекислым газом. Передвижная станция жидкой подкормки растений. Оборудование: для кондиционирования воздушной среды, для капельного полива растений, для приготовления и подачи раствора пестицидов, для полива дождеванием с одновременной подкормкой, для увлажнения	1/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.

	и испарительного охлаждения воздуха в зимних блочных теплицах. Комплекс машин для производства рассады, их устройство и работа. Машины и оборудование для гидропонных теплиц.		
Тема 2.13. Машины для механизации работ в садоводстве.	Содержание	1/-	
	Рыхлители, плантажные плуги, их классификация. Машина для посадки саженцев. Ямокопатель. Садовые плуги и плуги-луцильники. Дисковые садовые бороны. Садовые культиваторы. Садовые фрезы. Машина для внесения органических удобрений. Косилка-измельчитель сидератов. Контурный обрезчик кроны плодовых культур. Платформа. Машина для срезания кустов смородины и других ягодных кустарников. Машина для сбора и вывозки обрезков сучьев из сада. Машины для уборки плодов и ягод. Садовый агрегат для погрузки и транспортирования плодов в контейнерах. Линия товарной обработки плодов. Устройство и работа машин.	1/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
Тема 2.14. Машины, применяемые в селекции и семеноводстве.	Содержание	1/-	
	Маркер для разметки делянок, ярусов и рядков. Машины и орудия для подготовки почвы, формирования ярусов и маркировки. Ручные, самоходные и тракторные селекционные сеялки с ручной и аппаратной зарядкой кассет. Мотыги, культиваторы, рыхлители, фрезы и выравниватели для междурядной обработки почвы. Туковая сеялка. Опрыскиватель. Жатки. Зернобобовая косилка. Колосовые молотилки селекционные. Пучковые и сноповые молотилки. Селекционные сушилки, триеры, сепараторы. Загрузчики и погрузчики семян. Устройство и работа машин.	1/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
Тема 2.15. Машины для механизации мелиоративных работ.	Содержание	1/-	
	Машины для подготовки земель к освоению. Кусторезы, корчеватели, камнеуборочные машины, кустарниковые грабли, погрузчики. Машины для подготовки полей к орошению. Бульдозеры для разработки и перемещения грунта, возведения насыпей, засыпки траншей и ям, их устройство и работа. Скреперы для рытья каналов, траншей, насыпи дамб, плотин, разработки котлованов, срезки на полях бугров и для засыпки низин, их устройство и работа. Грейдеры. Дренажные и кротовые машины. Планировщики и выравниватели. Бороздоделатели и валкоделатели. Дождевальные машины и установки. Классификация, устройство и работа	1/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.

	машин.		
Тема 2.16.	Содержание	1/-	
Комплектование машинно-тракторных агрегатов	Классификация машинно-тракторных агрегатов по способу производства с/х работ. Требования к машинно-тракторным агрегатам. Комплектование машинно-тракторных агрегатов. Выбор тракторов и сельскохозяйственных машин. Кинематика агрегата. Рабочий и холостой ход. Поворот. Виды поворотов и их длина. Способы движения агрегатов. Выбор способа движения. Коэффициент рабочих ходов. Подготовка полей к работе. Поворотные полосы. Ширина загона.	1/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
Тема 2.17.	Содержание	1/-	
Производительность машинно-тракторных агрегатов и нормирование работ.	Основные понятия и определения производительности машинно-тракторного агрегата, единицы ее измерения. «Условный эталонный гектар». Часовая, сменная производительность МТА, годовая выработка. Теоретическая и эксплуатационная производительность МТА. Элементы производительности, их анализ. Баланс времени смены и влияние его составляющих на производительность МТА. Пути повышения производительности агрегата. Способы нормирования полевых работ.	1/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
Тема 2.18.	Содержание	1/-	
Организация нефтехозяйства и техническое обслуживание машин.	Организация нефтяного хозяйства. Хранение топлива и смазочных материалов. Заправка тракторов и автомобилей топливом и смазочными материалами. Борьба с потерями и пути экономии топлива. Пожарная безопасность нефтехозяйства. Средства пожаротушения.	1/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
Промежуточная аттестация: экзамен		8	
Раздел 3. Обработка и воспроизводство плодородия почв.		68/12	
МДК 02.03 Обработка и воспроизводство плодородия почв.		60/12	
Тема 3.1. Образование	Содержание	4/-	

почвы.	Введение. Цели и задачи раздела. Почва как основное средство сельскохозяйственного производства. История развития почвоведения. Роль ученых в развитии почвоведения. Образование и состав земной коры. Геологические процессы земной коры. Эндогенные процессы. Экзогенные процессы. Понятие о почве и ее значение в сельскохозяйственном производстве. Факторы почвообразования. Почвенный профиль, его строение. Почвообразующие породы. Климат как фактор почвообразования. Организмы и их роль в почвообразовании. Рельеф как фактор почвообразования. Возраст почв. Производственная деятельность человека. Морфологические признаки почвы. Мощность почвы, окраска почвы, структура почвы, гранулометрический состав почвы, разновидности почв по гранулометрическому составу. Внешнее выражение плотности и пористости почвы — сложение. Новообразования. Включения.	2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практическое занятие № 1 Описание почвенного профиля и его строения. Определение и описание морфологических признаков и свойств почвообразующих пород. Изучение образцов основных минералов по внешним признакам	2/-	
Тема 3.2. Состав почвы.	Содержание	4/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	Минералогический и гранулометрический состав почв и почвообразующих пород. Три фазы почвы. Первичные минералы. Вторичные минералы. Химический состав почвы Гранулометрический состав почв и почвообразующих пород. Почвенная структура. Скелетная часть почвы. Почвенные коллоиды как носители сорбционных свойств почвы. Сорбция почвы. Почвенные коллоиды. Минеральные коллоиды. Органические коллоиды. Органо-минеральные коллоиды. Состояние почвенных коллоидов. Почвенно-поглощающий комплекс (ППК). Виды поглотительной способности: механическую, физическую, физико-химическую (обменную), химическую и биологическую. Органическая часть почвы. Гумус. Гумусовые вещества – фульвокислоты (ФК), гуминовые кислоты (ГК), гумин и гиматомелановые кислоты. Реакция почвы. Катионы. Сумма обменных оснований. Насыщенные и ненасыщенные основания. Кислотность почв. Источники кислотности.	2/-	

	Щелочность почвы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Лабораторные работы № 1 Отбор образцов почв и подготовка их к анализу. Определение гранулометрического состава почвы. Определение содержания органического вещества в почве. Определение реакции среды почв (РН).	2/-	
Тема 3.3. Свойства почвы.	Содержание	4/-	
	Общие физические свойства почв. Плотность твердой фазы. Плотность сложения. Пористость. Физико-механические свойства почвы - связность, пластичность, липкость, набухание и усадка. Водные свойства почв. Формы воды в почве. Водоудерживающая способность, водопроницаемость и водоподъемная способность почвы. Воздушный режим почв. Главные факторы, влияющие на газообмен-диффузия, изменение температуры почвы, барометрического давления, количество влаги в почве, ветер. Тепловые свойства почв. Тепловой режим почвы. Теплопоглощительная способность. Отражательная способность. Теплоемкость и теплопроводность почвы. Плодородие почвы.	2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Лабораторные работы № 2 Изучение плотности почвы в образцах с ненарушенным сложением Изучение влажности почвы, гигроскопической влажности. Определение водопроницаемости и водоподъемности почв различного гранулометрического состава.	2/-	
Тема 3. 4. Классификация и характеристика основных типов почв России.	Содержание	4/-	
	Классификация почв и закономерности их распространения. Географическое распространение почв. Закон горизонтальной зональности. Девять почвенных зон: тундровая; таежно-лесная (лесолуговая), лесостепная; черноземно-степная; сухих степей; пустынных степей; пустынь; сухих субтропиков; влажных субтропиков. Тундровые глеевые почвы. Подзолистые почвы. Дерново-подзолистые почвы. Серые лесные почвы Классификация серых лесных почв Черноземные почвы. Классификация черноземов. Болотные почвы.	2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.

	Классификация болотных почв. Основные типы почв региона. Сельскохозяйственное использование основных типов почв. Почвенные карты и картограммы и их использование в сельскохозяйственном производстве. Бонитировка и качественная оценка почв. Методы полевого исследования почв		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практические занятия № 2 Описание подзолистых, дерново-подзолистых, серых лесных, основных подтипов черноземов почв. Бонитировка почв с использованием почвенных карт и картограмм. Анализ почв региона по почвенным образцам.	2/-	
Тема 3.5. Системы земледелия	Содержание	4/-	
	Понятие о системе земледелия. Развитие и классификация систем земледелия. Общие составные части систем земледелия: Правильная организация территории хозяйства, разработка рациональной структуры посевных площадей и системы севооборотов на основе установленной специализации и концентрации сельскохозяйственного производства и т.д.	2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практическое занятие № 3 Разработка систем земледелия для конкретных условий региона	2/-	
Тема 3.6. Факторы жизни растений и законы земледелия. Плодородие почвы как условие жизнедеятельности растений	Содержание	4/-	
	Факторы жизни растений. Закономерности их использования. Законы земледелия. Биологические факторы плодородия почвы. Фитосанитарное состояние почвы. Агрофизические факторы плодородия почвы. Регулирование водного, воздушного и теплового режимов почвы. Агрохимические факторы плодородия почвы. Воспроизводство плодородия почвы при интенсивном земледелии. Воспроизводство органического вещества почвы.	2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практическое занятие № 4 Разработка мероприятий по воспроизводству плодородия почв при	2/-	

	интенсивном земледелии. Анализ зависимости урожая растений от почвы, климата и производственной деятельности человека		
Тема 3.7. Сорняки и борьба с ними.	Содержание	6/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	Понятие о сорняках. Сорняки – конкуренты культурных растений. Биологические особенности сорняков. Экология сорных растений. Классификация сорных растений. Характеристика основных представителей биологических групп и их особенности. Борьба с сорняками. Предупредительные, истребительные меры. Химический метод истребления сорняков. Гербициды сплошного и избирательного действия. Сроки, способы, нормы применения. Учет засоренности полей, картирование засоренности	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/-	
	Практическое занятие № 5 Определение малолетних и многолетних сорняков по гербариям. Изучение семян и плодов сорных растений.	2/-	
	Практическое занятие № 6 Использование карты засоренности посевов при разработке системы мероприятий при борьбе с сорняками. Расчет доз внесения гербицидов	2/-	
Тема 3.8. Севообороты	Содержание	10/4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	Агрономическое и организационно-экономическое значение севооборотов. Размещение паров и полевых культур в севообороте. Классификация и схемы севооборотов. Полевые, кормовые, специальные севообороты. Соблюдение севооборотов.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/4	
	Практическое занятие № 7 Составление схем чередования культур в различных севооборотах	4/2	
	Практическое занятие № 8 Разработка планов освоения севооборотов и ротационных таблиц	4/2	
Тема 3.9. Научные	Содержание	10/4	

основы обработки почвы	Задачи обработки почвы при различных уровнях интенсификации земледелия. Развитие учения об обработке почвы. Агрофизические основы обработки почвы. Агрохимические и биологические основы обработки почвы Технологические операции при обработке почвы. Физико-механические свойства почвы и их влияние на качество обработки. Приемы основной обработки почвы. Специальные приемы основной обработки почвы. Приемы поверхностной и мелкой обработок почвы. Углубление и окультуривание пахотного слоя различных типов почв. Значение глубины основной обработки для различных групп культур Понятие о системе обработки почвы. Зяблевая обработка почвы. Обработка почвы после однолетних культур сплошного посева. Особенности обработки почвы после пропашных культур Обработка почвы после сеянных многолетних трав. Полупаровая обработка почвы. Предпосевная обработка почвы. Паровая обработка почвы под яровую пшеницу Подготовка почвы под промежуточные культуры Обработка почвы под озимые культуры. Минимализация обработки почвы и условия эффективного ее применения. Принципы построения системы обработки почвы в севооборотах.	2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/4	
	Практическое занятие № 9 Проектирование системы обработки почвы в полевом севообороте с учетом различных предшественников.	2/2	
	Практическое занятие № 10 Разработка системы обработки почвы в кормовом севообороте	2/-	
	Практическое занятие № 11 Разработка системы обработки почвы в овощном севообороте.	2/-	
	Практическое занятие № 12 Разработка системы ухода за пропашными культурами	2/2	
Тема 3.10. Посев и послепосевная обработка почвы.	Содержание	4/2	
	Технологическое обоснование посева (посадки) полевых культур. Способы посева, сроки посева сельскохозяйственных культур Послепосевная	2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.

	обработка почвы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 13 Изучение особенностей предпосевной обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры	2/2	
Тема 3.11. Противозерозионная обработка почвы.	Содержание	4/2	
	Обработка почв, подверженных водной эрозии. Обработка почв, подверженных ветровой эрозии.	2/-	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 14 Разработка противоэрозийных мероприятий для условий водной эрозии Разработка противоэрозионного комплекса для условий дефляции почв	2/2	
Тема 3.12. Система мелиоративных мероприятий (осушение, орошение и др.)	Содержание	2/-	
	Мелиорация в засушливой зоне. Режим регулярного орошения земель. Суммарное водопотребление сельскохозяйственных культур. Способы орошения земель и техника поливов. Орошение дождеванием. Элементы техники полива дождеванием. Дождевальные устройства. Специальные виды орошения. Капельное орошение. Осушительные системы. Требования к осушительным системам. Требования к охране окружающей среды. Сельскохозяйственное использование осушаемых земель, их эффективность. Схемы и конструкции регулирующей осушительной сети.	2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практическое занятие № 15 Расчёт водообмена в почве. График гидромодуля поливов. Изучение устройства осушительных систем и требований сельскохозяйственных культур к водному режиму	2/-	
Промежуточная аттестация: экзамен		8	
Раздел 4. Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственного производства.		60/12	
МДК 02.04 Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственного производства		50/12	
Тема 4.1. Химический	Содержание	8/-	

состав и питание растений	Введение. Предмет и методы агрономической химии, ее задачи. Химический состав растений и качество урожая. Питание растений и приемы его регулирования. Внешние признаки недостатка питательных элементов у растений.	2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/-	
	Лабораторная работа № 1 Определение недостатка элементов питания по внешним признакам растений	2/-	
	Лабораторная работа № 2 Изучение механизма и особенностей поступления элементов питания в корневую систему растений	2/-	
	Лабораторная работа № 3 Изучение особенностей нитратного и аммонийного питания растений	2/-	
Тема 4.2. Химическая мелиорация почв	Содержание	6/4	
	Известкование кислых почв и известковые удобрения. Гипсование солонцовых почв. Эффективность приемов известкования и гипсования для повышения плодородия почв.	2/-	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Лабораторная работа № 4 Расчет нормы извести по агрохимическим показателям	2/2	
	Лабораторная работа № 5 Расчет нормы гипса по агрохимическим показателям	2/2	
Содержание	8/-		
Тема 4.3. Минеральные удобрения	Азотные удобрения. Фосфорные удобрения. Калийные удобрения. Микроудобрения. Комплексные удобрения. Технология применения минеральных удобрений. Хранение минеральных удобрений.	2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/-	
	Лабораторная работа № 6 Определение азотных удобрений по внешним признакам и с помощью качественных реакций.	2/-	
	Лабораторная работа № 7	2/-	

	Определение фосфорных удобрений по внешним признакам и с помощью качественных реакций		
	Лабораторная работа № 8 Определение калийных удобрений по внешним признакам и с помощью качественных реакций	2/-	
Тема 4.4. Органические удобрения.	Содержание	8/-	
	Навоз и навозная жижа, птичий помет. Торф, торфяные компосты. Зеленое удобрение. Технология применения органических удобрений. Хранение органических удобрений.	2/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/-	
	Лабораторная работа № 9 Оценка качества органических удобрений по результатам агрохимического анализа.	2/-	
	Лабораторная работа № 10 Определение выхода навоза и навозной жижи по поголовью скота.	2/-	
	Лабораторная работа № 11 Определение зольности и кислотности торфа.	2/-	
Тема 4.5. Система удобрения	Содержание	12/6	
	Основные принципы построения системы удобрения. Применение удобрений при современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. Система удобрения в севооборотах.	2/-	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/6	
	Лабораторная работа № 12 Определение необходимости подкормок озимых азотом и его дозы с использованием экспресс-методов растительной диагностики;	2/-	
	Лабораторная работа № 13 Определение необходимости подкормок яровых азотом и его дозы с использованием экспресс-методов растительной диагностики;	2/-	
	Практическое занятие № 1 Разработка системы удобрений в севообороте и составление годового плана применения удобрений;	2/2	

	Практическое занятие № 2 Расчет доз внесения минеральных удобрений балансовым методом на запланированную урожайность сельскохозяйственных культур	2/2	
	Практическое занятие № 3 Расчет доз внесения минеральных удобрений балансовым методом на запланированную прибавку урожая сельскохозяйственных культур	2/2	
Тема 4.6. Агрохимическое обслуживание сельскохозяйственного производства	Содержание	8/2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.
	Система агрохимического обслуживания сельского хозяйства. Методы агрохимических исследований. Удобрения и окружающая среда. Экологически чистые удобрения.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/2	
	Практические занятия № 4 Изучение методики составления годовых и календарных планов применения удобрений	2/-	
	Практическое занятие № 5 Изучение технологии хранения, транспортировки и внесения минеральных удобрений	2/2	
	Практическое занятие № 6 Определение эффективности применения удобрений	2/-	
Промежуточная аттестация: экзамен		10	
Учебная практика Виды работ 1. Проведение почвенных раскопок, учета почвообитающих вредных насекомых, их сбор и лабораторное определение. 2. Проведение энтомологического обследования посевов основных зерновых, зернобобовых, технических и кормовых культур. 3. Проведение энтомологического обследования посадок картофеля, основных овощных и плодово-ягодных культур. 4. Проведение учетов основных представителей вредной и полезной энтомофауны, сбор и лабораторное определение ее видов. 5. Проведение фитопатологического обследования посевов основных зерновых, зернобобовых, технических и кормовых культур. Проведение учетов пораженности растений основными болезнями,		180/180	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.

<p>их сбор и лабораторное определение.</p> <p>6. Проведение фитопатологического обследования посадок картофеля, основных овощных и плодово-ягодных культур.</p> <p>7. Проведение учетов пораженности растений, в т. ч. клубней, плодов, основными болезнями, их сбор и лабораторное определение.</p> <p>8. Взятие образцов почв для анализа.</p> <p>9. Определение механического состава почвы в поле (без приборов).</p> <p>10. Оценка (бонитировка) качества почв, их потенциального плодородия и производительной способности с помощью почвенных карт.</p> <p>11. Расчет запасов влаги в почве, суммарного водопотребления и коэффициента водопотребления.</p> <p>12. Проведение учета засоренности посевов. Количественный, или инструментальный с помощью различных инструментов (рамки, весы, мерные линейки, эталоны и т.п.).</p> <p>13. Разработка схем севооборотов (полевых, овощных, кормовых, специальных и т.д).</p> <p>14. Выбирать приемы обработки почвы с системой почвообрабатывающих машин.</p> <p>15. Проектирование системы обработки почвы в различных севооборотах.</p> <p>16. Разработка мероприятий по повышению плодородия почв.</p> <p>17. Распознавание минеральных удобрений</p> <p>18. Корректировка доз удобрений в соответствии с учетом плодородия почв;</p> <p>19. Определение дозы вносимого удобрения и перерасчет минеральных удобрений в условные туки</p> <p>20. Выполнение подготовки к работе пахотного агрегата</p> <p>21. Выполнение подготовки к работе плоскореза-рыхлителя</p> <p>22. Выполнение подготовки к работе агрегата сплошной обработки почвы</p> <p>23. Выполнение подготовки к работе агрегата для лущения стерни</p> <p>24. Выполнение подготовки к работе агрегата для прикатывания почвы</p> <p>25. Выполнение подготовки к работе агрегата для предпосевного внесения минеральных удобрений</p> <p>26. Выполнение подготовки к работе зерновой сеялки</p> <p>27. Выполнение подготовки к работе агрегата для посева зернобобовых культур</p> <p>28. Выполнение подготовки к работе комбинированного агрегата для обработки почвы</p> <p>29. Выполнение подготовки к работе агрегата для посадки картофеля</p> <p>30. Выполнение подготовки к работе агрегата для скашивания трав на сено</p> <p>31. Выполнение подготовки к работе агрегата для ворошения сена</p> <p>32. Выполнение подготовки к работе агрегата для сгребания сена</p> <p>33. Выполнение подготовки к работе агрегата для подбора и прессования сена</p>		
--	--	--

<p>34. Выполнение подготовки к работе агрегата для скашивания зеленой массы на корм</p> <p>35. Выполнение подготовки к работе агрегата с картофелекопателем</p> <p>36. Выполнение подготовки к работе агрегата с картофелеуборочным комбайном</p> <p>37. Выполнение подготовки к работе агрегата для внесения органических удобрений</p> <p>38. Выполнение подготовки к работе агрегата для внесения минеральных удобрений</p> <p>39. Выполнение подготовки к работе агрегата для измельчения и погрузки минеральных удобрений</p> <p>40. Выполнение подготовки к работе агрегата для ухода за посадками картофеля</p> <p>41. Выполнение подготовки к работе агрегата для междурядной обработки свеклы</p> <p>42. Выполнение подготовки к работе агрегата для заготовки силоса</p> <p>43. Выполнение подготовки к работе агрегата для заготовки сенажа</p> <p>44. Выполнение подготовки к работе агрегата для скашивания зерновых в валки</p> <p>45. Выполнение подготовки к работе комбайна для раздельной уборки</p> <p>46. Выполнение подготовки к работе комбайна для прямого комбайнирования.</p> <p>47. Выполнение подготовки к работе агрегата для уборки овощей</p> <p>48. Выполнение подготовки к работе агрегата для опыливания посевов</p> <p>49. Выполнение подготовки к работе агрегата для опрыскивания посевов</p> <p>50. Выполнение подготовки к работе агрегата для полива</p> <p>51. Выполнение подготовки к работе льноуборочного комбайна</p> <p>52. Выполнение подготовки к работе самоходного силосоуборочного комбайна</p> <p>53. Выполнение подготовки к работе самоходного картофелеуборочного комбайна</p> <p>54. Использование специальных программ для ведения электронной базы данных истории полей;</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>		
<p>Производственная практика:</p> <p>1. Подготовка и расстановка обрабатывающих машин, установка ширины защитной полосы (зоны) при междурядных обработках, глубины междурядных обработок и проверка качества выполнения работ. Определить необходимость в подкормках минеральными удобрениями озимых, яровых зерновых культур, картофеля и др. При проведении подкормок установить норму внесения удобрения.</p> <p>2. Проведение обследования посевов с/х культур на засоренность. Принятие участия в приготовлении раствора гербицидов для борьбы с сорной растительностью и обработке с/х культур.</p> <p>3. Проведение обследования с/х культур на пораженность болезнями и заселенность вредителями. Принятие участия в приготовлении раствора фунгицидов и инсектицидов для борьбы с болезнями и вредителями и обработке.</p>	216/216	<p>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.</p>

<p>4. Отработать все технологические операции по сеноуборке.</p> <p>5. По принятой методике определить биологическую урожайность зерновых культур. Определить биологическую урожайность овощных культур.</p> <p>6. Проверить готовность хранилищ к принятию урожая и оформлению акта готовности.</p> <p>7. Проведение технологических операций по обработке почвы и посеву озимых культур</p> <p>8. Анализ почвы территории определение их агрохимических свойств.</p> <p>9. Сбор сведений об истории полей и урожайности основных с/х культур хозяйства.</p> <p>10. Знакомство с агротехникой возделывания сельскохозяйственных культур в хозяйстве.</p> <p>11. Составление почвенных и агроэкологических карт, агрохимических картограмм;</p> <p>12. Корректировка доз удобрений в соответствии с учетом плодородия почв;</p> <p>13. Разработка систем удобрения и технологических проектов воспроизводства плодородия почв с учетом экологической безопасности агроландшафта и мер по защите почв от эрозии и дефляции;</p> <p>14. Осуществление почвозащитной обработки почвы.</p> <p>15. Осуществление технологического контроля за качеством внесения удобрений, химических мелиорантов.</p> <p>16. Осуществление технологического контроля за качеством проведения обработки почвы, посева и ухода за растениями;</p> <p>17. Разработка и освоение почвозащитного комплекса.</p> <p>18. Расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры;</p> <p>19. Подготовка к работе МТА для выполнения сельскохозяйственных операций</p> <p>20. Использование специальных программ для ведения электронной базы данных истории полей</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>		
Промежуточная аттестация: экзамен по модулю	6	
Всего	660/444	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории Защиты растений, Агрономии, Аналитической химии, Технологии хранения и переработки продукции растениеводства, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства, «Агрономия», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Глухих, М. А. Технология хранения и переработки зерна и семян : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-507-47321-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360440> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Железнова, В. И. Использование агрохимических методов. Сборник заданий : учебное пособие / В. И. Железнова. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-4487-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148273> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3.2.2. Дополнительные источники

1. Агрохимия : учебное пособие для спо / Г. Г. Романов, Г. Я. Елькина, А. А. Юдин, Н. Т. Чеботарев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-507-45526-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271313> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Адрицкая, Н. А. Овощеводство : учебник для спо / Н. А. Адрицкая, А. М. Улимбашев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 392 с. — ISBN 978-5-507-47386-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/367004> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Атрощенко, Г. П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта : учебное пособие для спо / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова, С. Ф. Логинова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47051-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/323075> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

4. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для спо / . — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-9230-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/190030> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

5. Глухих, М. А. Агрометеорология : учебник для спо / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-47231-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/346457> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Глухих, М. А. Агрометеорология. Практикум : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-507-

47358-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364499> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Глухих, М. А. Сельскохозяйственная мелиорация и агрометеорология : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-9181-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187791> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Глухих, М. А. Технология хранения и переработки картофеля, овощей, плодов : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-47851-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352196> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Магомедов, М. Г. Виноград. Основы технологии хранения : учебное пособие для спо / М. Г. Магомедов. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-6364-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147238> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Ступин, А. С. Семеноведение : учебное пособие для спо / А. С. Ступин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 380 с. — ISBN 978-5-507-47268-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/351788> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

11. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве : учебник для спо / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47387-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/367007> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

12. Царенко, В. П. Агрохимия и физиология растений. Методика проведения полевых и вегетационных опытов : учебное пособие для спо / В. П. Царенко, Г. А. Воробейков, М. А. Ефремова. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 156 с. — ISBN 978-5-507-48171-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/367286> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9 ОК 04., ОК 05., ОК 07.	<p>Интерпретация информации о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития проведена верно</p> <p>Программы контроля развития растений в течение вегетации составлены на основе анализа о фенологических фазах развития и морфологических признаках растений в различные фазы развития</p> <p>В программе определен порядок контроля развития растений</p> <p>Выбраны оптимальные методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв</p> <p>Определены фенологические фазы развития растений и их морфологические признаки в соответствии с классификацией.</p> <p>Календарные сроки проведения технологических операций определены на основе фенологических фаз развития растений с учетом принципов ресурсосбережения</p> <p>Обоснован выбор методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур</p> <p>Состояние посевов, полевой всхожести, густоты состояния посевов, перезимовки озимых и многолетних культур различными методами определено точно и обоснованно</p> <p>Группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам идентифицированы верно.</p> <p>Степень засоренности посевов определена глазомерным (визуальным) и количественным методом.</p> <p>Организована система защиты растений от сорняков на основе анализа видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений.</p> <p>Поражения сельскохозяйственных культур вредителями идентифицированы верно.</p> <p>Определена распространенность вредителей и их вредоносность.</p> <p>Определена степень пораженности сельскохозяйственных культур вредителями.</p> <p>Организована система защиты растений от вредителей на основе определения видового состава вредителей, плотности их популяций,</p>	<p>Текущий контроль: зачеты, интерпретация результатов выполнения лабораторных и практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, экзамен, экзамен по модулю.</p>

	<p>вредоносности и степени повреждения растений. Поражения сельскохозяйственных культур болезнями идентифицированы верно. Определена распространенность болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур. Организована система защиты растений от болезней на основе диагностики болезней растений, определения степени развития болезней и их распространенности Проведена почвенная и растительная диагностика в полевых условиях. Специальное оборудование при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях используется в соответствии с правилами техники безопасности. Определены необходимые удобрения и способы их применения. Организована система применения удобрений на основе комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений. Урожайность сельскохозяйственных культур определена верно. Анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке проведен точно. Определены сроки и необходимые ресурсы для уборочной компании. Определен порядок организации уборочной компании Причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями выявлены верно. Разработаны обоснованные предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.</p> <ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) - грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций 	
--	--	--

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18103 Садовник

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	58
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	58
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	58
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	6
2. Структура и содержание профессионального модуля	7
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	7
2.2. Структура профессионального модуля	7
2.3. Содержание профессионального модуля	10
3. Условия реализации профессионального модуля	17
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	17
3.2. Учебно-методическое обеспечение	17
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18103 САДОВНИК

1.6. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии 18103 Садовник».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы и вариативную часть образовательной программы.

1.7. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

	условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ПК3.1. Выращивать цветочно–декоративные культуры в открытом и защищенном грунте	Использовать специализированное оборудование и инструменты; проводить предпосевную обработку семян и вегетативное деление растений; подготавливать почву для посева и посадки растений; выполнять посев семян и посадку растений, ухаживать за всходами; определять готовность всходов к пикировке; выполнять пикировку растений; высаживать рассаду в открытый грунт; определять необходимость в перевалке и пересадке по внешним признакам, проводить перевалку и пересадку, ухаживать за пересаженными растениями; проводить полив и прополку растений, рыхление почвы; проводить подкормку и пинцировку растений; проводить обработку против болезней и	правила и технику безопасности использования специализированного оборудования и инструментов: виды цветочных культур, горшечных растений; типы грунта; алгоритмы и правила проведения предпосевной обработки, посева, высадки растений и ухода за ними; виды болезней и вредителей растений, методы борьбы с ними.	Пикировки всходов цветочных культур; Высадки растений в грунт; Выполнения перевалки и пересадки горшечных растений; ухода за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способом;

<p>ПКЗ.2. Выращивать древесно – кустарниковые культуры</p>	<p>вредителей; формировать растения; проводить деление, зеленое черенкование, прививку древесных растений; проводить предпосевную обработку семян и посев; подготавливать посадочное место; выполнять посадку древесных растений; проводить подкормки минеральными и органическими удобрениями; проводить обработку против болезней и вредителей; придавать кроне древесного растения заданную проектом форму;</p>	<p>правила и технику безопасности использования специализированного оборудования и инструментов: виды растений, кустарников; типы грунта; алгоритмы и правила проведения предпосевной обработки, посева, - высадки растений и ухода за ними; виды болезней и вредителей растений, методы борьбы с ними.</p>	<p>размножения деревьев и кустарников; посадки деревьев и кустарников; ухода за высаженными деревьями и кустарниками; формирования крон деревьев и кустарников;</p>
<p>ПКЗ.3. Проводить озеленение и благоустройство различных территорий</p>	<p>создавать цветники на озеленяемых объектах; принимать композиционные решения по оформлению цветников; работать с различными видами рассадных и горшечных культур; рассчитывать потребность в посадочном материале; подготавливать почву под посев трав; проводить равномерный посев трав согласно норме</p>	<p>правила и технику безопасности использования специализированного оборудования и инструментов: виды цветочных культур, горшечных растений, кустарников, цветников и газонов; типы грунта; материалы для изгородей и садовых дорожек; алгоритмы и правила проведения предпосевной обработки, посева, высадки растений и ухода за ними; виды болезней и</p>	<p>Оформления цветников различных типов и видов; Выполнения работ по устройству и содержанию газона, вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей; Выполнения работ по устройству садовых дорожек.</p>

	высева, ухаживать за всходами; производить ремонт газона; определять тип вертикального озеленения, производить высадку и закрепление на опоре лиан и вьющихся растений, создавая живую изгородь, ухаживать за растениями.	вредителей растений, методы борьбы с ними.	
--	---	--	--

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	МДК.03.01 Технология выполнения работ по профессии			20	Ведение профессионального модуля для приобретения дополнительной профессиональной компетенции, расширяющей и углубляющей квалификацию осваивающих ОПОП по специальности
1	ПК3.1. Выращивать цветочные культуры в открытом и защищенном грунте	Знать: этапы составления проекта клумбы Уметь: разработать план работы по реализации проекта Выполнять навыки: оформление клумбы	Тема 3.1. Составление соответствующего стиля	4	
2	ПК3.2. Выращивать древесные культуры	Знать: Устройство вертикального озеленения и живой изгороди Уметь: подбирать растения вертикального озеленения и живой изгороди Выполнять навыки: оформление вертикального озеленения и живой изгороди	Тема 3.2. Устройство вертикального озеленения и живой изгороди. Подбор растений и уход.	4	
3	ПК 3.3. Проводить озеленение и благоустройство различных территорий	Знать: Устройство и способы ремонт садовых дорожек Уметь: производить ремонт садовых дорожек Выполнять навыки:	Тема 3.3 Устройство и ремонт садовых дорожек.	4	

		ремонт садовых дорожек			
4	ПК3.2. Выращивать древесно – кустарниковые культуры	Знать: этапы проектирования альпийской горки Уметь: подбирать растения Выполнять навыки: оформление альпийской горки	Тема 3.4 Проектирование альпийской горки. Подбор растений. Уход за альпинарием	2	
5	ПК3.1. Выращивать цветочно декоративные культуры в открытом и защищенном грунте	Знать: этапы проектирования рокария Уметь: подбирать растения Выполнять навыки: оформление рокария	Тема 3.5. Проектирование рокария. Подбор растений. Уход за рокарием.	2	
6	ПК3.2. Выращивать древесно – кустарниковые культуры	Знать: этапы проектирования водоемов Уметь: подбирать растения Выполнять навыки: оформление водоемов	Тема 3.6. Проектирование водоемов. Подбор растений. Уход за водоемом.	2	
7	ПК3.1. Выращивать цветочно –декоративные культуры в открытом и защищенном грунте ПК3.2. Выращивать древесно – кустарниковые культуры ПК 3.3. Проводить озеленение и благоустройств о различных территорий	Знать: возможности программы Уметь: использовать программу в своей работе Выполнять навыки: Создавать проекты	Самостоятельная работа обучающихся Работа в программе «Ландшафтный дизайн»	2	
8	ПК3.1. Выращивать цветочно –декоративные культуры в открытом и защищенном	Знать: правила первичного документооборота, учета и отчетности Уметь: пользоваться специальными	УП.03 Учебная практика	36	

	грунте ПКЗ.2. Выращивать древесно – кустарниковые культуры ПК 3.3. Проводить озеленение и благоустройств о различных территорий	программами для ведения электронной базы данных Выполнять навыки: работа в программе «Ландшафтный дизайн»			
9	ПКЗ.1. Выращивать цветочно –декоративные культуры в открытом и защищенном грунте ПКЗ.2. Выращивать древесно – кустарниковые культуры ПК 3.3. Проводить озеленение и благоустройств о различных территорий	Знать: правила первичного документооборота, учета и отчетности Уметь: пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных Выполнять навыки: работа в программе «Ландшафтный дизайн»	ПП.03 Производственн ая практика	36	
		ПМ.03	Квалификационн ый экзамен	6	
Всего				62	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия, в т.ч.	74	54
Теоретические занятия	26	6
Практические занятия	48	48
Курсовой проект (работа)	0	0
Самостоятельная работа	2	2
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе:	18	0

МДК.03.01 Технология выполнения работ по профессии в форме экзамена	12	0
ПМ.03 Квалификационный экзамен	6	6
Всего	202	162

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Теоретические занятия	Практические/лабораторные занятия	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 04 ОК 07 ПК3.1	МДК.03.01 Технология выполнения работ по профессии	88	54	74	26	48	0	2		
ПК3.2	Учебная практика	36	36						36	
ПК3.3	Производственная практика	72	72							72
	Промежуточная аттестация	6								
	Всего:	202	162	74	26	48	0	2	36	72

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
МДК.03.01 Технология выполнения работ по профессии		88/54	
Раздел 1. Выращивание цветочно–декоративные культуры в открытом и защищенном грунте		20/12	
Тема 1.1. Семенное и вегетативное размножение цветочно-декоративных культур	Содержание	8/4	ОК 04, ОК 07 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3
	Подготовка семян цветочно-декоративных растений к посеву стратификация, скарификация, дезинфекция семян, обработка ускорителями роста растений). Способы вегетативного размножения: стеблевое черенкование, листовое черенкование, деление корневищ, размножение стеблевыми отводками. Сроки заготовки черенков.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практические занятия 1 Способы посева семян цветочных культур на рассаду. Уход за посевами: полив, проветривание.	4/4	
	Практическое занятие 2 Техника черенкования. Условия для укоренения черенков.	2/2	
Тема 1.2. Пикировка, посадка рассады в открытый грунт, уход за высаженной рассадой.	Содержание	8/6	ОК 04, ОК 07 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3
	Морфо-биологические признаки готовности сеянцев к первой пикировки.	2/-	
	Значение пикировки. Технологические этапы пикировки.		
	Подготовка площади в высадки рассады. Правило расчета количества рассады.		
В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
Практические занятия 3 Технологические этапы пикировки. Агротехнические приемы ухода и их значение за пикированными растениями: опрыскивание, притенение от солнца, от защиты сквозняков, температурный режим.	2/2		

	Практическое занятие 4 Высадка рассады в открытый грунт, с соблюдением агротехнических приемов. Агротехнические приемы ухода за высаженной рассадой: полив, прополка, рыхление, подкормка.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа в программе «Ландшафтный дизайн»	2/2	
Тема 1.3. Технологические этапы пересадки горшечных растений. Уход за пересаженными растениями	Содержание Определение необходимости в пересадке растений по внешним признакам. Агротехнические приемы ухода за пересаженными растениями: притенение, полив, опрыскивание.	4/2	ОК 04, ОК 07 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практическое занятие 5 Технологические этапы пересадки растений. Уход за пересаженными растениями	2/2	
Раздел 2. Выращивание древесно-кустарниковых культур		26/20	
Тема 2.1 Семенное и вегетативное размножение деревьев и кустарников	Содержание Сбор семян деревьев и кустарников. Определение качества посевного материала. Условия хранения посевного материала. Способы вегетативного размножения: зелеными одревесневшими черенками. Сроки проведения.	4/2	ОК 04, ОК 07 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практическое занятие 6 Сбор семян деревьев и кустарников. Техника проведения срезов черенка.	2/2	
		2/2	
Тема 2.2 Способы прививки деревьев и кустарников.	Содержание Размножение прививкой: окулировка, копулировка, в расщеп, за кору. Сроки, техника проведения окулировки.	6/4	ОК 04, ОК 07 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практическое занятие 7 Отработка техники проведения прививок. Агротехнические приемы ухода за привитыми растениями.	4/4	
Тема 2.3 Сроки, правила посадки	Содержание Определение качества посадочного материала. Сроки посадки саженцев.	8/8	ОК 04, ОК 07
		2/2	

деревьев и кустарников. Приемы ухода и подкормка деревьев	Высадка саженцев древесных и кустарниковых пород. Агротехнические приемы ухода: полив, рыхление, мульчирование, борьба с сорной растительностью, омовение кроны. Календарный план подкормки деревьев и кустарников в течение вегетационного периода.		ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическое занятие 8 Определение качества посадочного материала. Подготовка посадочных ям. Заготовка и установка кольев.	2/2	
	Практическое занятие 9 Высадка саженцев древесных и кустарниковых пород. Уход за высаженными саженцами	2/2	
	Практическое занятие 10 Составление календарного плана подкормки деревьев и кустарников вегетационного периода	2/2	
Тема 2.4. Обработка деревьев и кустарников от вредителей и болезней.	Содержание	2/2	
	Химический метод борьбы с вредителями и основными возбудителями болезней деревьев и кустарников.	2/2	ОК 04, ОК 07 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3
Тема 2.5. Виды и назначение обрезки. Формирование кроны	Содержание	6/4	
	Способы обрезки: формовочная и омолаживающая. Техника проведения правильного среза при формовочной обрезки. Формирование и поддержание шарообразной формы кроны на примере вяза шершавого.	2/-	ОК 04, ОК 07 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практические занятия 11 Способы обрезки: формовочная и омолаживающая. Техника формовочной обрезки	4/4	
Раздел 3. Озеленение и благоустройство различных территорий		30/26	
Тема 3.1. Составление проекта клумбы соответствующего стилю	Содержание	8/6	
	Создание цветников на первично озеленяемых территориях. Ассортимент цветочно–декоративных растений для клумб. Поэтапное планирование сметной документации. Агротехнические приемы ухода за клумбой в течение вегетационного периода.	2/-	ОК 04, ОК 07 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3

	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическое занятие 12 Подготовка площади, выбор узора клумбы, подбор растений, календарный план работ для клумбы.	2/2	
	Практическое занятие 13 Поэтапное планирование сметной документации.	4/4	
Тема 3.2. Устройство вертикального озеленения и живой изгороди. Подбор растений и уход.	Содержание Подбор растений для ширмы, беседки, арки. Календарный план по уходу за живой изгородью в течение вегетационного периода. Правила стрижки и содержание живой изгороди.	8/6 2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	ОК 04, ОК 07 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3
	Практическое занятие 14 Уход за вертикальным озеленением в течение вегетационного периода.	2/2	
	Практические занятия 15 Посадка кустарников для стригущей живой изгороди.	4/4	
Тема 3.3 Устройство и ремонт садовых дорожек.	Содержание В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	ОК 04, ОК 07 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3
	Практические занятия 16 Способы укладки садовых дорожек. Способы ремонта и уход садовых дорожек.	2/2	
Тема 3.4 Проектирование альпийской горки. Подбор растений. Уход за альпинарием	Содержание Этапы устройства альпийской горки. Ассортимент растений для альпийской горки.	4/4 2/2	ОК 04, ОК 07 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 17 Агротехнические приемы ухода за альпийской горкой.	2/2	
Тема 3.5. Проектирование рокария. Подбор растений. Уход за рокарием.	Содержание Этапы устройства рокария. Ассортимент растений рокария.	4/4 2/2	ОК 04, ОК 07 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 18 Агротехнические приемы ухода за рокарием.	2/2	
Тема 3.6.	Содержание	4/4	

Проектирование водоемов. Подбор растений. Уход за водоемом.	Этапы устройства водоема. Ассортимент растений для водоемов.	2/2	ОК 04, ОК 07 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 19 Приемы ухода за водоемом.	2/2	
	Промежуточная аттестация: экзамен	12	
Учебная практика Виды работ: 1. Проводить семенное и вегетативное размножение цветочно – декоративных культур; 2. Выполнять пикировку всходов; высаживать растения в грунт; 3. Выполнять перевалку и пересадку горшечных растений в грунт; 4. Ухаживать за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способами. 5. Проводить размножение деревьев и кустарников; 6. Выполнять посадку деревьев и кустарников; 7. Ухаживать за высаженными деревьями и кустарниками; 8. Формировать кроны деревьев и кустарников. 9. Создавать и оформлять цветники различных типов; 10. Выполнять работы по вертикальному озеленению ,создание и содержание живых изгородей. 11. Выполнять ремонт садовых дорожек 12. Выполнять работы по устройству и содержанию водоемов, рокариев и альпинариев. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		36/36	ОК 04, ОК 07 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3
Производственная практика Виды работ: 1. Семенное размножение цветочно –декоративных культур. Вегетативное размножение цветочно – декоративных культур. 2. Определение готовности всходов к пикировке. Проведение пикировки растений по этапам. Уход за пикированными растениями. 3. Посадка рассады в открытый грунт соблюдения условий посадки. Уход за высаженной рассадой в открытом грунте. 4. Пересадка горшечных растений в соответствии с технологическими этапами. Перевалка горшечных растений в соответствии с технологическими этапами. Уход за пересаженными растениями.		72/72	ОК 04, ОК 07 ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3

<p>5. Приемы ухода за растениями, полученными рассадным способом. Приемы ухода за растениями, полученными безрассадным способом (вегетативным способом).</p> <p>6. Ознакомление с ассортиментом древесно-кустарниковых растений, используемых для озеленения территории. Способы вегетативного размножения: отводками горизонтальными, вертикальными. Сроки проведения. Техника проведения черенкования. Уход за саженцами. Применение стимуляторов роста.</p> <p>7. Размножение прививкой копулировка, за кору, аблактировка. Сроки, техника, проведения прививок. Агротехнические приемы ухода за привитыми растениями.</p> <p>8. Выполнять посадку саженцев древесных и кустарниковых пород согласно агротехническим требованиям. Валка и корчевка сухостойных деревьев и кустарников.</p> <p>9. Внекорневые подкормки для деревьев и кустарников в течение вегетационного периода. Обработка деревьев и кустарников от вредителей и болезней.</p> <p>10. Способы обрезки: санитарная, формовочная, омолаживающая. Сроки, этапы работ. Придавать кроне древесного растения заданную проектом форму.</p> <p>11. Составление проекта клумбы соответствующего стилю. Подбор цветочно - декоративных растений для клумбы. Составление проектно-сметной документации. Составление календарного плана работ по уходу за клумбой.</p> <p>12. Устройство вертикального озеленения. Подбор растений. Уход за вертикальным озеленением. Устройство живой изгороди. Подбор древесно –кустарниковой растительности.</p> <p>13. Устройство садовых дорожек. Ремонт и уход садовых дорожек.</p> <p>14. Проектирование альпийской горки. Подбор растений. Уход за альпинарием. Проектирование рокария. Подбор растений. Уход за рокарием.</p> <p>15. Проектирование водоемов. Подбор растений. Уход за водоемом.</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>		
Промежуточная аттестация: квалификационный экзамен	6	
Всего	202/162	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории Ботаники и физиологии растений; Защиты растений, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские «Агрономия», Механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства и зоны по видам, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Кундик, Т. М. Ландшафтный дизайн и декоративное садоводство : учебное пособие для спо / Т. М. Кундик. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 52 с. — ISBN 978-5-507-45574-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276428> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

2. Кундик, Т. М. Ландшафтный дизайн и декоративное садоводство. Практикум : учебное пособие для спо / Т. М. Кундик. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 60 с. — ISBN 978-5-507-47489-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382334> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Вьюгина, Г. В. Декоративное цветоводство : учебное пособие для спо / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-47021-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/320762> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гостев, В. Ф. Проектирование садов и парков : учебник для спо / В. Ф. Гостев, Н. Н. Юскевич. — 9-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 344 с. — ISBN 978-5-507-47467-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/379955> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства : учебное пособие для спо / Г. к. Орловский, Н. А. Ширяева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 332 с. — ISBN 978-5-507-46246-9. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/303284> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Ковешников, А. И. Колористика в садово-парковом и ландшафтном строительстве : учебное пособие для спо / Г. к. Орловский, Ж. Г. Силаева, П. А. Ковешников. — 3-е изд., стер. (полноцветная печать). - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 160 с. - ISBN 978-5-8114-9636-5. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/198524> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Комнатные ядовитые растения : учебное пособие для спо / К. В. Морозова, В. В. Вандышев, И. А. Виноградова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 204 с. — ISBN 978-5-507-47058-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/323096> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Максименко, А. П. Ландшафтный дизайн : учебное пособие для спо / А. П. Максименко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-

8114-9938-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201191> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура: озеленение и благоустройство территорий индивидуальной застройки : учебное пособие для спо / О. Б. Сокольская. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 328 с. — ISBN 978-5-507-46726-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317264> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Цветоводство. Практикум : учебное пособие для спо / А. А. Шаламова, Г. Д. Крупина, Р. В. Миникаев, Г. В. Абрамова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-46728-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317270> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1- ПК3.3. ОК 04, ОК 07	Проведено размножение цветочно – декоративных культур семенным и вегетативным способом Осуществлена пикировка всходов цветочных культур в соответствии с установленными правилами; Проведена высадка растений в грунт в соответствии с установленными правилами; Выполнена перевалка и пересадка горшечных растений в соответствии с установленными правилами; Осуществлен уход за растениями, размноженными рассадным и безрассадным способом в соответствии с установленными правилами Проведено размножение деревьев и кустарников; Осуществлена посадка деревьев и кустарников; Осуществлен уход за высаженными деревьями и кустарниками; Сформированы кроны деревьев и кустарников Оформлены цветники различных типов и видов; Выполнены работы по устройству и содержанию газона, вертикальному озеленению, созданию и содержанию живых изгородей; Выполнены работы по устройству садовых дорожек.	Текущий контроль: Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, самостоятельная работа, оценка тестового контроля. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, экзамен, квалификационный экзамен.

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.04ц Цифровое земледелие

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	115
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы ..	115
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	115
2. Структура и содержание профессионального модуля	117
2.1. Трудоемкость освоения модуля	117
2.2. Структура профессионального модуля	118
2.3. Содержание профессионального модуля	119
3. Условия реализации профессионального модуля	125
3.1. Материально-техническое обеспечение	125
3.2. Учебно-методическое обеспечение	125
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	125

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04ц ЦИФРОВОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности - использование технологий цифрового земледелия.

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ПК 4.1. Использование технологий цифрового земледелия	пользоваться автоматизированными системами контроля микроклимата при выращивании растений в защищенном грунте • Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве • Пользоваться геоинформационными	правила использования автоматизированных средств контроля микроклимата при выращивании растений в защищённом грунте; правила использования автоматизированных средств контроля микроклимата при выращивании растений в защищённом грунте • Правила работы со	внедрения отраслевых автоматизированных систем • Подготовки рабочих планов-графиков выполнения полевых работ • Разработки заданий для растениеводческих бригад (звеньев, работников) в соответствии с планом-графиком выполнения работ •

	<p>системами при оперативном планировании работ в растениеводстве</p> <ul style="list-style-type: none"> Устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций в рамках полевых работ, в том числе с учетом фактических погодных условий 	<p>специализированным и электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных в части, касающейся оперативного планирования работ в растениеводстве</p> <ul style="list-style-type: none"> Правила работы с геоинформационными системами при оперативном планировании в растениеводстве 	<p>Инструктирование работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий</p> <ul style="list-style-type: none"> Оперативного контроля качества выполнения технологических операций растениеводческими бригадами
<p>ПК 4.2 Выполнять цифровое управление технологическими и производственным и процессами</p>	<p>пользоваться специализированными электронными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве и проведения контроля развития растений</p> <p>Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений</p>	<p>правил работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных в части, касающейся оперативного планирования работ в растениеводстве; состав и функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческой бригад</p> <ul style="list-style-type: none"> Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля 	<p>выполнения цифрового управления технологическими и производственными процессами</p> <ul style="list-style-type: none"> Составления программы контроля развития растений в течение вегетации

		развития растений	
ПК 4.3 Проводить документирование сельскохозяйственных работ в среде цифровых платформ	пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад	правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при организации работы	ведение электронной базы данных историй полей; внесения первичных данных в ГИС Зерно

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	158	158
Курсовая проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе:	20	-
<i>МДК.04.01 в форме экзамена</i>	6	
<i>МДК.04.02 в форме экзамена</i>	8	
<i>МДК.04.01 в форме дифференцированного зачета</i>		
<i>УП.04 в форме дифференцированного зачета</i>		
<i>ПП.04 в форме дифференцированного зачета</i>		
<i>ПМ 04(экзамен по модулю)</i>	6	
Всего	290	270

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 02. ПК 4.1.- ПК4.3	МДК.04.01 Цифровые технологии в растениеводстве	66	58	66	58	-	2		
ОК 02. ПК 4.1.- ПК4.3	МДК.04.02 Методы агрохимического анализа в цифровом земледелии	58	50	58	48	-	2		
ОК 02. ПК 4.1.- ПК4.3	МДК.04.03 Технологии точного земледелия	52	52	52	52		-		
ОК 02. ПК 4.1.- ПК4.3	Учебная практика	36	36					36	
ОК 02. ПК 4.1.- ПК4.3	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	290	268	176	158	-	4	36	72

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 04.01	Цифровые технологии в растениеводстве	66/58	
Тема 1.1. Технологии точного земледелия	Содержание Введение. Технологии точного земледелия. Географические основы точного земледелия	2/2	ОК 02. ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3
		2/2	
Тема 1.2. Картирование почв	Содержание Картирование сельскохозяйственных угодий Картирование почв на основе систем глобального позиционирования. Программы для картирования. Принципы создания границы поля.	12/12	ОК 02. ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3
		6/6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	1. Знакомство с программами для картирования.	2/2	
	2. Знакомство с программами для картирования.	2/2	
	3. Создание карты поля.	2/2	
Тема 1.3. Информационные технологии в точном земледелии	Содержание Программно-приборное обеспечение систем точного земледелия Сенсорные системы в точном земледелии. Автоматизированные системы управления аграрным производством. Автоматизированные системы управления теплицами.	44/44	ОК 02. ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3
		30/30	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14/14	
	4. Работа в сенсорных системах в точном земледелии.	2/2	ОК 02.. ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3
	5. Работа в автоматизированных системах управления аграрным производством	2/2	

	6. Работа в автоматизированных системах управления аграрным производством	2/2	
	7. Работа в автоматизированных системах управления аграрным производством.	2/2	
	8. Анализ оборудования для автоматизированной системы управления теплицами.	2/2	
	9. Анализ оборудования для автоматизированной системы управления теплицами.	2/2	
	10. Анализ настроек автоматизированной системы управления теплицами.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Теплицы для дома	2	
Промежуточная аттестация: экзамен		6	
МДК.04.02 Методы агрохимического анализа в цифровом земледелии		58/50	
Тема 2.1. Использование методов дистанционного зондирования.	Содержание	12/12	ОК 02. ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3
	Использование методов дистанционного зондирования для оценки состояния посевов сельскохозяйственных культур. Оценка состояния посевов с помощью сервиса спутникового мониторинга	4/4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8/8	
	1. Анализ систем дистанционного зондирования.	2/2	
	2. Знакомство с программным обеспечением.	2/2	
	3. Оценка состояния посевов с помощью сервиса спутникового мониторинга	2/2	
	4. Оценка состояния почвы с помощью сервиса спутникового мониторинга	2/2	
Тема 2.2. Автоматические пробоотборники для	Содержание	20/20	ОК 02. ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3
	Автоматические пробоотборники для сельского хозяйства. Общее устройство. Принцип работы. Цифровые основы анализа	8/8	

сельского хозяйства	почв. Программное обеспечение для отбора почвенных проб. Методика определения размера элементарного участка для агрохимического обследования поля.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	5. Анализ конструкции автоматических пробоотборников	2/2	
	6. Работа с программным обеспечением для отбора почвенных проб.	2/2	
	7. Создание контура поля с помощью автоматизированного мобильного комплекса.	2/2	
	8. Отбор проб с помощью мобильного комплекса.	2/2	
	9. Исследования по определению необходимых агрохимических показателей, необходимых для расчета доз удобрений.	2/2	
	10. Расчеты дозы удобрения.	2/2	
Тема 2.3. Особенности применения удобрений в системе точного земледелия.	Содержание	18/18	ОК 02. ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3
	Особенности применения удобрений в системе точного земледелия. Режим off-line и on-line. Распределители твердых и жидких минеральных удобрений. N-tester и калибровочные таблицы	6/6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	
	11. Анализ системы управления электрокранами опрыскивателя.	2/2	
	12. Настройки опрыскивателя	2/2	
	13. Анализ системы управления для внесения гранулированных удобрений	2/2	
	14. Настройки распределителя минеральных удобрений.	2/2	
	15. Настройки распределителя органических удобрений.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Внесение органических удобрений. Работа с информацией	2	

Промежуточная аттестация: экзамен		8	
МДК.04.03 Технологии точного земледелия		52	
Тема 3.1. Системы позиционирования.	Содержание	2/2	ОК 02. ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3
	Особенности использования GPS/GLONASS в сельском хозяйстве; Технические характеристики спутников ГЛОНАС и GPS.	2/2	
Тема 3.2. Системы параллельного вождения и автопилотирования	Содержание	12/12	ОК 02. ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3
	Системы параллельного вождения и автопилотирования МТА в сельском хозяйстве. Устройство и принципы работы курсоуказателей и подруливающих устройств. Российская система точного земледелия «Агронавигатор». Автопилот Trimble. EFIX.	6/6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	1. Подготовка к работе навигационного комплекса и тренажера-симулятора.	2/2	
	2. Выполнение обработки в режиме тренажер-симулятор поля с разбивкой гонов «по предыдущей траектории», «по двум точкам»	2/2	
	3. Параллельное вождение сельскохозяйственных агрегатов с использованием навигационных приборов.	2/2	
Тема 3.3. Системы автоматического управления технологическим процессом с/х растениеводства.	Содержание	14/14	ОК 02. ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3
	Характеристика и устройство элементов системы автоматического управления технологическим процессом с/х растениеводства.	6/6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	4. Анализ конструкции культиватора для междурядной обработки.	2/2	
	5. Анализ системы управления для контроля высева	2/2	
	6. Анализ конструкции роботизированных МТА.	2/2	

	7. Знакомство с программированием мобильных роботов.	2/2	
Тема 3.4. Технологии с/х работ с использованием оборудования для точного земледелия.	Содержание	8/8	ОК 02. ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3
	Технологии с/х работ с использованием оборудования для точного земледелия.	4/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	8. Подготовка задания для работ с использованием оборудования для точного земледелия.	2/2	
	9. Выполнение работ с использованием оборудования для точного земледелия.	2/2	
Тема 3.5. Системы мониторинга урожая	Содержание	6/6	ОК 02. ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3
	Устройство, принцип действия и классификация систем мониторинга урожая. Датчики урожайности на зерноуборочных комбайнах. Программное обеспечение систем мониторинга урожая.	4/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	10. Анализ систем мониторинга урожая.	2/2	
Тема 3.6. Использование БПЛА в сельском хозяйстве	Содержание	6/6	ОК 02. ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3
	Использование БПЛА в сельском хозяйстве. Устройство. Принцип полёта и управления.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	11. Анализ конструкции квадрокоптера.	2/2	
	12. Сборка квадрокоптера.	2/2	
	13. Управление квадрокоптером.	2/2	
<i>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</i>		2/2	
Учебная практика Виды работ: 1. Создание карты поля. 2. Подготовка к работе навигационного комплекса и тренажера-симулятора. 3. Выполнение обработки в режиме тренажер-симулятор поля с разбивкой гонов «по		36/36	ОК 02. ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3
		6/6	
		6/6	

предыдущей траектории», «по двум точкам». Настройка системы управления электрокранами опрыскивателя. 5. Сборка квадрокоптера. 6. Управление квадрокоптером. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	6/6 6/6 6/6 6/6	
Производственная практика Виды работ: 1. Знакомство с предприятием. Создание карт поля. 2. Подготовка к работе навигационного комплекса МТА. 3. Выполнение работ с использованием оборудования для точного земледелия. 4. Работа в программах точного земледелия. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	72/72 6/6 6/6 24/24 30/30 6/6	ОК 02. ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3
<i>Промежуточная аттестация: экзамен по модулю</i>	6	
Всего	290/270	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Точное земледелие : учеб. пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин, В. Э. Буксман, С. М. Сидоренко. – Краснодар : КубГАУ, 2015 – 376 с.

2. Интеллектуальные технические средства АПК : учеб. пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. – Краснодар : КубГАУ, 2016 – 266 с..

3.2.2. Дополнительные источники

1. <http://agromashresurs.com/tochnoye-zemledeliye>.

2. <https://ppt-online.org/257098>

3. <https://www.efix-geo.com/products/--111>

4. <https://stabtech.ru/info/articles/oborudovanie/kontrol-raskhoda-topлива-na-selkhoztekhnikе-i-spetstekhnikе/>

5. https://agro.gsi.ru/resheniya/system_yieldtrakk/

6. https://exactfarming.com/allfunctionsef?utm_source=yandex&utm_medium=master_companies&utm_campaign=5/?roistat=direct6_search_101017975_rsMasterGroup_rsMasterBanner_цифровизация%20сельского%20хозяйства&yclid=12977347140829315071

7. https://www.geodigital.ru/soft_gis

8. <https://dzen.ru/a/X3rbZ2Nm1B71n3pB>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки	Методы и формы оценки
ПК 4.1.	Пользоваться автоматизированными системами контроля микроклимата при выращивании растений в защищенном грунте. Пользоваться специализированными электронными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве и проведения контроля развития растений. Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад.	Текущий контроль: Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Оценка защиты практических работ. Тестирование. Экспертная оценка выполненных работ Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, экзамен, экзамен по модулю
ПК 4.2.	Пользоваться автоматизированными системами контроля микроклимата при выращивании растений в защищенном грунте. Пользоваться специализированными электронными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в	Текущий контроль: Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Оценка защиты

	<p>растениеводстве и проведения контроля развития растений.</p> <p>Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад.</p>	<p>практических работ. Тестирование. Экспертная оценка выполненных работ</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, экзамен, экзамен по модулю</p>
ПК 4.3.	<p>Ведение электронной базы данных историй полей. Внесения первичных данных в ГИС Зерно.</p>	<p>Текущий контроль: Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Оценка защиты практических работ. Тестирование. Экспертная оценка выполненных работ</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, экзамен, экзамен по модулю</p>
ОК 02	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p>	<p>Текущий контроль: Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Оценка защиты практических работ. Тестирование. Экспертная оценка выполненных работ</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, экзамен, экзамен по модулю</p>

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ОГСЭ.01 Основы философии».....	2
«ОГСЭ.02 История»	15
«ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности».....	25
«ОГСЭ.04 Физическая культура».....	39
«ОГСЭ.05 Психология общения».....	53
«ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности».....	62
«ОГСЭ.07 Эффективное поведение на рынке труда».....	74
«ЕН.01 Экологические основы природопользования».....	86
«ЕН.02 Основы аналитической химии».....	99
«ЕН.03 Основы экономики, менеджмента и маркетинга».....	110
«ОП.01 Ботаника и физиология растений».....	122
«ОП.02 Основы агрономии».....	136
«ОП.03 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства».....	149
«ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена».....	159
«ОП.05 Правовые основы профессиональной деятельности ».....	170
«ОП.06 Метрология, стандартизация и подтверждение качества».....	182
«ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности».....	192
«ОП.08 Охрана труда»	206
«ОП.09 Безопасность жизнедеятельности».....	216
«ОП.10 Кормопроизводство».....	227
«ОП.11 Основы животноводства и пчеловодства».....	238
«ОП.12 Хранение и переработка продукции в растениеводстве».....	252

Рабочая программа дисциплины

ОГСЭ.01 Основы философии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
3. Условия реализации дисциплины.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	11

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы философии»: формирование целостного мировоззрения, устойчивых убеждений, принципов и норм поведения.

Дисциплина «Основы философии» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК,ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи,</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта</p>	<p>-</p>
---	--	--	----------

	составлять план проекта		
ОК. 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 35.02.05 Агрономия применять стандарты	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения антикоррупционного поведения	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	-
В т.ч. теоретические занятия	40	-
практические/ лабораторные занятия	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	42	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основные направления и зарождение философии		28/-	
Тема 1.1. Становление философии из мифологии	Содержание	4/-	ОК 02, ОК 03, ОК 06
	<p>1. Становление философии из мифологии. Миф как первая ступень самосознания человеческого духа. Главное отличие философского сознания от мифологического. Корни философии. Характерные черты философии: понятийность, логичность, дискурсивность.</p> <p>2. Рациональность и иррациональность философии. Предмет и определение философии. Задачи философии как предмета. Основной вопрос философии. Роль философии в жизни общества.</p>	4/-	
Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия	Содержание	10/-	ОК 02, ОК 03, ОК 06
	<p>1. Предпосылки философии в Древнем мире (Индия и Китай). Предпосылки философии в Древней Индии. Специфика индийской философии. Проблемы жизни и смерти. Понятие реинкарнации и кармы как специфические черты индийской философии. Учение о Единой истинной реальности.</p> <p>2. Предпосылки философии в Древнем Китае. Специфика китайской философии. Натурфилософские представления. Учение об «ян» и «инь». Ритуал и долг как важнейшее условие согласия, устойчивости и гармонии в обществе. Даосизм. Учение Конфуция о «Золотой середине»</p> <p>3. Становление философии Древней Греции. Основные философские школы и их представители, досократики (милетская, италийская, пифагорейцы, элеаты, атомисты). Поиски первоначала мира.</p> <p>Сократ, Платон и Аристотель. Сократ – поворот к человеку.</p> <p>4. Этический рационализм. Платон как основоположник объективного идеализма: учение об «идеях». Аристотель как основоположник науки и философии. Учение о материи и форме. Киники, стоики, скептики. Влияние античной философии на</p>	10/-	

	<p>развитие мышления, знаний, наук.</p> <p>5.Философия Древнего Рима. Эпикуреизм. Стоики. Сенека – вершина нравственно - философской мысли человечества. Философия как лекарство для души. Скептицизм. Что можно ждать от философии?</p> <p>6. Средневековая философия: патристика и схоластика. Философия и религия. Философия как «служанка богословия». Патристика. А.Блаженный: учение «о двух градах». Важнейший вопрос патристики: о соотношении судьбы и свободной воли человека. Схоластика. Учение Ф. Аквинского – примирение веры и знания. Обоснование бытия Бога.</p>		
<p>Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Скептицизм Возрождения – орудие борьбы против схоластики. Пантеизм. Человек – центр мироздания. Понятие гуманизма Индивидуализм эпохи Возрождения. Ориентация философского мышления на помощь науке. Дж. Бруно, Галилео Галилей, Леонардо да Винчи – яркие представители натурфилософии Возрождения</p> <p>2. Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм в теории познания. Философия Нового времени, спор сенсуалистов (Ф. Бэкон, Т Гоббс, Дж. Локк) и рационалистов (Р. Декарт, Б. Спиноза). Субъективный идеализм (Дж. Беркли) и агностицизм (Д. Юм) Нового времени</p> <p>3.Немецкая классическая философия. И. Кант как родоначальник немецкой классической философии. Явление и «вещь в себе». Агностицизм И. Канта. Категорический императив.</p> <p>4.Философия Гегеля. Система объективного идеализма. Тождество бытия и мышления. Диалектика Гегеля. Философия позитивизма и эволюционизма. Позитивизм О. Конта. Превращение науки в господствующую отрасль культуры. Позитивное (научное) мышление. Возникновение науки, направленной на изучение общества – социологии Ч. Дарвин как основоположник эволюционизма. Социал – дарвинизм: распространение теории Дарвина на общество.</p>	<p>6/-</p> <p>6/-</p>	<p>ОК 02, ОК 03, ОК 06</p>

Тема 1.4. Современная философия	Содержание	8/-	ОК 02, ОК 03, ОК 06
	1. Основные направления философии 20 в: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм. Проблема бытия в философии 20 в. Проблемы личности и общества. Философская антропология в поисках решения проблемы человека. Методология науки. 2. Философия бессознательного. 3. Фрейд о проявлении в человеке «бессознательного», влечений, комплексов. Влияние их на личность и общество. Ф. Ницше и его теория о «воли к власти». Учение о «сверхчеловеке». 3. Особенности русской философии Зарождение русской религиозной философии. Этапы развития. Нацеленность на проблемы этики. Представители. Русская идея. Москва – «третий Рим». Идея «соборности» и всеединства в работах Хомякова А. С., Соловьева В.С., Бердяева Н.	6/-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составление таблицы «Особенности русской философии»	2	
Раздел 2. Структура и основные направления философии		14/-	
Тема 2.1. Методы философии	Содержание	4/-	ОК 02, ОК 03, ОК 06
	1. Этапы философии: античный, средневековый, Нового времени, 20в. Основные картины мира – философская (античность), религиозная (Средневековье), научная (Новое время, 20 в.) 2. Методы философии: формально – логический, диалектический, прагматический, системный. Строение философии, ее основные направления.	4/-	
Тема 2.2. Учение о бытии и познании мира	Содержание	4/-	ОК 02, ОК 03, ОК 06
	1. Онтология – учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Объективный мир и его картина. Мир Аристотеля и мир Галилея. Современные онтологические представления. 2. Пространство, время, причинность, целесообразность. Их интерпретация в различные культурные и исторические эпохи. Научные конструкции Вселенной и философские представления о месте человека в космосе. 3. Гносеология – учение о познании. Как человек познает окружающий мир? Спор сенсуалистов, рационалистов и агностиков о природе познания Чувства, разум, воля, мышление, воображение и	4/-	

	их роль в познании. Что такое знание?		
Тема 2.3. Этика и социальная философия	Содержание	4/-	ОК 02, ОК 03, ОК 06
	1.Общезначимость этики. Добродетель, удовольствие или преодоление страданий как высшая цель. Религиозная этика. 2.Свобода и ответственность. Насилие и активное непротивление злу. Этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Влияние природы на общество. Социальная структура общества. Типы общества. Формы развития общества: ненаправленная динамика, цикличное развитие, эволюция. 3.Философия и глобальные проблемы современности. Основные глобальные проблемы современности, пути их преодоления.	4/-	
Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение	Содержание.	2/-	ОК 02, ОК 03, ОК 06
	Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие философии от искусства, науки, религии и идеологии. Типы философствования. Философия и мировоззрение. Философия и смысл жизни. Философия как учение о целостной личности. Роль философии в современном мире. Будущее философии.	2/-	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Всего		42/-	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Основы философии : учебное пособие для спо / М. А. Гласер, И. А. Дмитриева, В. Е. Дмитриев [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 360 с. — ISBN 978-5-507-45994-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292955> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3.2.2. Дополнительные источники

1. Чупров, А. С. Основы философии : учебное пособие для спо / А. С. Чупров. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-507-46407-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/327473> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гордашевская, В. Д. Основы философии : учебное пособие для спо / В. Д. Гордашевская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-507-46687-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316952> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
<p>Знает: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> <p>Умеет: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения</p>	<p>Демонстрирует знания: номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемов структурирования информации формата оформления результатов поиска информации современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровых средств. определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска оценивает практическую значимость результатов поиска применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>Текущий контроль: фронтальный и индивидуальный опрос во время аудиторных занятий, тестирование.</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

<p>профессиональных задач</p>		
<p>Знает: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта Умеет: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной</p>	<p>Демонстрирует знания: содержания актуальной нормативно-правовой документации современной научной и профессиональной терминологии возможных траекторий профессионального развития и самообразования основ предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правил разработки презентации основных этапов разработки и реализации проекта определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применяет современную научную профессиональную терминологию определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявляет источники финансирования презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определяет источники достоверной правовой информации составляет различные правовые документы находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта</p>	<p>Текущий контроль: фронтальный и индивидуальный опрос во время аудиторных занятий, тестирование. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

<p>деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>		
<p>Знает: сущность гражданско- патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения антикоррупционного поведения Умеет: проявлять гражданско- патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 35.02.05 Агрономия применять стандарты</p>	<p>Демонстрирует знания: сущности гражданско- патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимости профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия стандартов антикоррупционного поведения и последствий его нарушения антикоррупционного поведения. проявляет гражданско- патриотическую позицию демонстрирует осознанное поведение описывает значимость своей специальности 35.02.05 Агрономия применяет стандарты</p>	<p>Текущий контроль: фронтальный и индивидуальный опрос во время аудиторных занятий, тестирование. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

Рабочая программа дисциплины

ОГСЭ.02 История

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации дисциплины	8
3.1. Материально-техническое обеспечение	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение	8
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «История» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

	различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК. 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 35.02.05 Агрономия применять стандарты	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения антикоррупционного поведения	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	44	-
В т.ч. теоретические занятия	44	-
практические/лабораторные занятия	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	2	-
Всего	46	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		18/-	
Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.	<p>Содержание</p> <p>1. СССР в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг.</p> <p>2. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. Власть и оппозиция в 1960-1980-е гг.</p> <p>3. Новые попытки модернизации. Экономическая реформа 1965 г., ее направления, цели и результаты. Замедление темпов развития экономики СССР в 1970-начале 1980-х гг.</p> <p>4. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура. Сложность и противоречивость культурной политики.</p> <p>5. Основные направления и особенности внешней политики. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».</p>	<p>10/-</p> <p>10/-</p>	ОК 02, ОК 06
Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.	<p>Содержание</p> <p>1. Перестройка в СССР. Начало политических и экономических реформ. Основные пути экономического реформирования. Трудности и ошибки перестроечного процесса в экономике. Обострение социально-экономической ситуации в стране в конце 1980-х гг.</p> <p>Демократизация общественно-политической жизни в СССР и странах Восточной Европы. Политические события в СССР и Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Предпосылки преобразований. Деятельность политических партий и оппозиционных государственных власти сил в СССР и в Восточной Европе.</p> <p>Национальные конфликты и экономические проблемы. Обострение национального вопроса и национальная политика. Межнациональные конфликты. Принятие Декларации о государственном суверенитете России. Августовские события 1991 г. Беловежские соглашения и распад СССР. Российская Федерация как правопреемница СССР. «Новое мышление» в международных отношениях.</p> <p>Геополитические последствия действия нового политического мышления в международных отношениях. Конец холодной войны. Смена политических</p>	<p>8/-</p> <p>8/-</p>	ОК 02, ОК 06

	режимов в странах Восточной Европы в конце 1980- начале 1990-х гг.		
Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века.		28/-	
Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века	Содержание	8/-	ОК 02, ОК 06
	1.Причины и характер локальных конфликтов в РФ и СНГ в 1990-е гг. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве. 2.Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства: культурный, социально-экономический и политический аспекты. 3.Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Место и роль России в этих проектах. Планы НАТО в отношении России.	6/-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Сделать прогноз востребованности конкретных профессий и специальностей для российской экономики на ближайшие несколько лет. Обоснуйте свой прогноз.	2	
Тема 2.2. Россия на постсоветском пространстве	Содержание	6/-	ОК 02, ОК 06
	1.Россия после распада СССР. Экономические реформы 1990-х гг.: цели, методы, результаты. Трудности и противоречия формирования рыночных отношений. Развитие политической системы. 2.Процесс суверенизации республик в составе России. Становление российского федерализма. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Россия и государства СНГ 3.Процессы интеграции на постсоветском пространстве: проблемы и перспективы.	6/-	
Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы	Содержание	6/-	ОК 02, ОК 06
	1.Внешняя политика России. Россия и международные организации. Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Основные проблемы сотрудничества НАТО и России в военно-политической и технической области. Глобализация с позиции гражданина РФ. 2.Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе. Основные образовательные проекты в России. Причины и результаты процесса внедрения рыночных отношений в систему российского	6/-	

	образования.		
Тема 2.4. Развитие культуры в России	Содержание	2/-	ОК 02, ОК 06
	1. Духовная жизнь на переломе эпох: литература, музыкальная и сценическая культура, телевидение, рынок развлечений. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». 2. Место традиционных религий в условиях «массовой культуры». 3. Деятельность современных молодежных организаций.	2/-	
Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире	Содержание	6/-	ОК 02, ОК 06
	1. Внутренняя и внешняя политика России в начале XXI века. Развитие экономики и социальной сферы. Профессиональная деятельность специалиста. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Информатизация общества, развитие отрасли информационных технологий. Общественно-политическое развитие страны. Проблема территориальной целостности России. 2. Культура и духовная жизнь общества. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальной свободы человека в условиях стандартизации жизни общества. Курс на консолидацию общества и восстановление позиций России на международной арене. 3. РФ в современной международной политике.	6/-	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Всего		46/-	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Тропов, И. А. История : учебник для спо / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/366671> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3.2.2. Дополнительные источники

1. Земцов, Б. Н. История отечественного государства и права. Советский период : учебное пособие для спо / Б. Н. Земцов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 216 с. — ISBN 978-5-507-47150-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/332681> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
<p><i>Знает:</i> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> <p><i>Умеет:</i> определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения</p>	<p>Демонстрирует знания: номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемов структурирования информации формата оформления результатов поиска информации современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровых средств. определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска оценивает практическую значимость результатов поиска применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>Текущий контроль: фронтальный и индивидуальный опрос во время аудиторных занятий, тестирование.</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

<p>профессиональных задач</p>		
<p><i>Знает:</i> сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения антикоррупционного поведения <i>Умеет:</i> проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности 35.02.05 Агрономия применять стандарты</p>	<p>Демонстрирует знания: сущности гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимости профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия стандартов антикоррупционного поведения и последствий его нарушения антикоррупционного поведения. проявляет гражданско-патриотическую позицию демонстрирует осознанное поведение описывает значимость своей специальности 35.02.05 Агрономия применяет стандарты</p>	<p>Текущий контроль: фронтальный и индивидуальный опрос во время аудиторных занятий, тестирование. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

Рабочая программа дисциплины
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины.....	7
3. Условия реализации дисциплины.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: совершенствование навыков и умений иноязычной коммуникации как инструмента решения профессиональных задач и осуществления продуктивного межкультурного общения. Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть в общий гуманитарный и социально-экономический цикл образовательной программы и вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения	-

	и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	текстов профессиональной направленности	
ПК 1.6. Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций	осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.	способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций.	Проведения технологических регулировок почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: современные технологии производства с/х продукции Уметь: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Тема 4.3. Растениеводство	6	Расширение знаний по использованию профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
2		Тема 4.6. Автоматизация и робототехника	2	
3		Тема 4.7. Цифровая трансформация агропромышленного комплекса России	2	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	142	76
В т.ч. теоретические занятия	44	0
Практические занятия	98	76
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в форме (дифференцированный зачет)	2	0
Всего	142	76

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Вводный курс		8/-	
Тема 1.1. Теоретические основы перевода технической документации	Содержание	8/-	ОК 05, ОК 09
	Лексический материал по теме.	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/-	
	Практическое занятие № 1-2 Английский языка – язык международного общения. Визитные карточки англоговорящих стран. Культура и традиции, экономика. Особенности лексики и перевода иностранной научно-технической литературы. Научно-технические стили русского и английского языков. Грамматические особенности научно-технического стиля английского языка. Виды технической документации. Прикладное значение технической документации для освоения специальности. Основные лексические единицы и понятия темы «Инфокоммуникационные сети и системы связи»	4/-	
Раздел 2. Коррективный курс		6/-	
Тема 2.1. Повторительный	Содержание	2/-	ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	

курс. Введение в английский язык	Практическое занятие № 3 Алфавит, гласные и согласные буквы. Правила чтения. Общая характеристика звукового строя английского языка в сравнении с русским. Чтение основных сочетаний гласных и согласных букв. Ударение в слове. Употребление восходящего и нисходящего тонов. Транскрипция. Чтение слова согласно правилам чтения и чтение предложения используя правильную интонацию. Восприятие слов и предложений на слух.	2/-	
Тема 2.2. Грамматические основы английского языка	Содержание	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/-	
	Практические занятия № 4-5 Безличные предложения. Повелительное наклонение. Имя существительное. Имя прилагательное. Наречие. Степени сравнения. Личные, указательные, объектные и притяжательные местоимения. Числительные и способы их образования. Неопределённые, длительные и перфектные времена в действительном залоге. Неопределённые времена в страдательном залоге. Модальные глаголы. Глагольные формы. Условные предложения. Роль глаголов to have, to be, to do. Неправильные глаголы. Типы предложений и порядок слов в предложении. Построение фразы на английском языке, правильное употребление грамматических времен, постановка предложения в вопросительную и отрицательную формы, варианты кратких и развёрнутых ответов, правильное употребление синонимов и антонимов, соблюдение строгого порядка слов в предложении, корректное использование модальных глаголов, их эквивалентов и страдательного залога.	4/-	ОК 05, ОК 09
Раздел 3. Социокультурная сфера		44/10	
Тема 3.1. Страны изучаемого языка	Содержание	4/-	ОК 05, ОК 09
	Лексика по теме.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практическое занятие № 6 Образование в Великобритании. Политический строй в Великобритании, США, России.	2/-	

Тема 3.2. Общение при встрече	Содержание	4/-	ОК 05, ОК 09
	Лексика по темам: Приветствия. Выражение благодарности. Извинения. Знакомство.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практическое занятие № 7 Составление в парах диалога используя приветствие, слова для знакомства, выражение благодарности и извинения, прощание. Восприятие аналогичного диалога на слух.	2/-	
Тема 3.3. Семья, дом	Содержание	4/-	ОК 05, ОК 09
	Лексика, касающаяся себя, своей семьи, своего дома.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практическое занятие № 8 Составление в парах диалога о себе, своей семье, своем доме.	2/-	
Тема 3.4. Городской транспорт, гостиница	Содержание	4/-	ОК 05, ОК 09
	Лексика, касающаяся проезда в городском транспорте, экскурсии по городу, проживания в гостинице.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практическое занятие № 9 Представление в диалоговой форме ситуаций в городском транспорте, на улице, в гостинице.	2/-	
Тема 3.5. Посещение магазина	Содержание	4/-	ОК 05, ОК 09
	Лексика по темам: продовольственный магазин, магазин одежды, обувной магазин, магазин бытовой техники. Наименования и размеры одежды.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практическое занятие № 10 Диалоги в магазине	2/-	
Тема 3.6. Времена года, месяцы, недели, погода	Содержание	4/-	ОК 05, ОК 09
	Лексика по темам: названия времён года, месяцев, дней недели, описание погоды в данное время. Обсуждение прогноза погоды.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	

	Практическое занятие № 11 Составление рассказа о любимом времени года. Аудирование.	2/-	
Тема 3.7. Продукты, блюда, беседы за столом	Содержание	4/-	ОК 05, ОК 09
	Лексика по темам: продукты, блюда.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/-	
	Практическое занятие № 12 Названия продуктов и блюд. Наименования предметов посуды и столовых приборов. Формулы вежливости за столом. Ведение беседы за столом, ведение диалога с официантом.	2/-	
Тема 3.8. Телефонные разговоры и письма	Содержание	4/2	ОК 05, ОК 09 ПК 1.6
	Лексика по темам: телефонные переговоры. Составление электронного письма (делового и бытового). Проведение телефонных переговоров (деловых и бытовых). Аудирование.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 13 Ведение телефонных переговоров, составление электронного письма (делового и бытового).	2/2	
Тема 3.9. Здоровье и забота о нём	Содержание	6/4	ОК 05, ОК 09 ПК 1.6
	Лексика по теме «Посещение врача». Названия основных болезней, запись на прием, жалобы.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 14 Чтение и перевод текста «Медицинская помощь». Лексико-грамматические задания по теме. Аудирование.	2/2	
	Практическое занятие № 15 Ведение диалога по темам: «Посещение врача», «Просьба о медицинской помощи».	2/2	
Тема 3.10. Трудоустройство	Содержание	6/4	ОК 05, ОК 09 ПК 1.6
	Лексика по теме: трудоустройство, составление резюме, собеседование	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	

	Практическое занятие № 16-17 Трудоустройство. Автобиография и резюме	4/4	
Раздел 4. Профессиональная сфера		82/66	
Тема 4.1. Введение в сельское хозяйство	Содержание	12/10	ОК 05, ОК 09 ПК 1.6
	Лексика по темам Интенсивные технологии в сельском хозяйстве	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	
	Практическое занятие № 18 Сельское хозяйство.	2/2	
	Практическое занятие № 19 Отрасли сельского хозяйства	2/2	
	Практическое занятие № 20 Факторы, влияющие на развитие растений	2/2	
	Практическое занятие № 21 Сельское хозяйство и окружающая среда	2/2	
Практическое занятие № 22 Загрязнение окружающей среды	2/2		
Тема 4.2. Основы почвоведения и агрохимии	Содержание	12/10	ОК 05, ОК 09 ПК 1.6
	Лексика по темам	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	
	Практическое занятие № 23 Происхождение почв. Типы почв. Свойства почвы.	2/2	
	Практическое занятие № 24 Плодородие почвы и способы его сохранения и повышения.	2/2	
	Практическое занятие № 25 Питание растений	2/2	
	Практическое занятие № 26 Минеральные, органические и биологические удобрения.	2/2	
Практическое занятие № 27 Система удобрения в севообороте	2/2		
Тема 4.3. Растениеводство	Содержание	22/20	ОК 05, ОК 09 ПК 1.6
	Лексика по темам	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	20/20	
	Практическое занятие № 28 Растения, их части и функции	2/2	
	Практическое занятие № 29 Классификация полевых культур.	2/2	
	Практическое занятие № 30 Жизненный цикл растений	2/2	
	Практическое занятие № 31 Зерновые и зернобобовые культуры	2/2	
Практическое занятие № 32 Конечные и клубнеплоды. Картофель. Сахарная	2/2		

	свекла		
	Практическое занятие № 33 -34 Агротехнические приемы. Интернациональные слова.	4/4	
	Практическое занятие № 35-37 Технологии возделывания сельскохозяйственных культур	6/6	
Тема 4.4 Современные компьютерные технологии.	Содержание	6/4	ОК 05, ОК 09 ПК 1.6
	Лексика по темам	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 38-39 Современные компьютерные технологии Интернет. Компьютер в моей жизни	4/4	
Тема 4.5. Механизация и электрификация сельского хозяйства	Содержание	12/10	ОК 05, ОК 09 ПК 1.6
	Лексика по темам	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	
	Практическое занятие № 40-41 Сельскохозяйственная техника	4/4	
	Практическое занятие № 42 Эксплуатация машинно-тракторного парка	2/2	
	Практическое занятие № 43 Электричество	2/2	
Практическое занятие № 44 Электрификация сельского хозяйства	2/2		
Тема 4.6. Автоматизация и робототехника	Содержание	6/4	ОК 05, ОК 09 ПК 1.6
	Лексика по темам	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 45-46 Автоматизация сельскохозяйственного производства. Использование роботов в растениеводстве и животноводстве	4/4	
Тема 4.7. Цифровая трансформация агропромышленного комплекса России	Содержание	6/4	ОК 05, ОК 09 ПК 1.6
	Лексика по темам	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 47-48 Использование сквозных цифровых технологий в агропромышленном комплексе	4/4	

Тема 4.8. Экономика сельского хозяйства	Содержание	6/4	ОК 05, ОК 09 ПК 1.6
	Лексика по темам	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 49-50 Экономические аспекты производства растениеводческой продукции	4/4	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Всего:		142/76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Иностранного языка, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Бжилянская, Г. М. Английский язык для студентов техникумов и технических колледжей. English for Students at Technical Secondary Schools and Technical Colleges : учебное пособие для спо / Г. М. Бжилянская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47114-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/329552> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гвоздева, Е. А. Короткие истории для чтения и обсуждения. Short Stories for Reading and Discussion : учебное пособие для спо / Е. А. Гвоздева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-507-47320-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360437> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Евдокимова-Царенко, Э. П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним) : учебное пособие для спо / Э. П. Евдокимова-Царенко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 348 с. — ISBN 978-5-507-45567-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322589> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. + Электронное приложение : учебник для спо / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7946-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178059> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

4. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя : учебник для спо / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47834-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339809> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для спо / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-49140-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/379349> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

6. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь : учебно-практическое пособие для спо / Л. Шматкова. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9427-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298541> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
<p>Знает:</p> <p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций.</p> <p>Умеет:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей</p>	<p>Согласно правилам, способен объяснять произношение и употребление интернациональных слов.</p> <p>Готов грамотно применять и переводить профессиональную лексику.</p> <p>Способен применять без ошибок изученные грамматические правила</p> <p>Грамотно отвечать на вопросы, поддержать беседу.</p> <p>Грамотно отвечать на вопросы, составлять диалоги, пересказывать текст на русском языке.</p> <p>Логично составлять пересказы текстов, составлять тезисы к пересказу, писать эссе и резюме, делать выводы по заданию.</p> <p>Составлять точный литературный перевод, выполнять грамматические задания с ним, выбирать ответы из текста.</p> <p>Использовать лексику, речевые обороты, аргументированно ее использовать, правильно строить предложения.</p> <p>Точно строить высказывания, отвечать на вопросы, участвовать в диалогах.</p> <p>Составлять и записывать выступления по заданной профессиональной тематике, используя грамматические обороты и профессиональную лексику.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование, аудирование</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

<p>профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.</p>		
---	--	--

Рабочая программа дисциплины

ОГСЭ.04 Физическая культура

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	3
2. Структура и содержание дисциплины	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины.....	7
3. Условия реализации дисциплины.....	12
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура» – формирование физической культуры будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарный цикл образовательной программы и вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 35.02.05 Агрономия	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 35.02.05 Агрономия средства профилактики перенапряжения	-
ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;	выдавать задания бригадам (звеньям, работникам), сопровождать их четкими инструкциями по выполнению.	технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических	инструктирования работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий.

		операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы.	
--	--	---	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: прикладные виды спорта, которые являются прикладными для данного вида труда. Уметь: использовать средства для активного отдыха (во время работы и вне рабочего дня), предупреждение (коррекция) неблагоприятных воздействий некоторых видов труда Навыки: Выполнение комплексов упражнений ППФП	Тема 2.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов. Военно-прикладная физическая подготовка	10	Расширение знаний по физической культуре для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	202	72
В т.ч. теоретические занятия	10	1
практические занятия	192	71
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	202	72

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		174/46	
Тема 1.1. Общая физическая подготовка	Содержание	38/12	ОК 08 ПК 1.3
	Физические качества и способности человека. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Двигательные действия: построения, перестроения, различные виды ходьбы, в том числе в парах, с предметами. Подвижные игры.	1/-	
	В том числе практических занятий.	37/12	
	Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, комплексы общеразвивающих упражнений. - Строевые приемы на месте. -Перестроения из 1 шеренги в 2, 3 и обратно. -Перестроения из колонны по 1 в колонну по 2, 3 и обратно. -Перестроения из одной шеренги в 3, 4 «Уступом» и обратно.	7/2	
	-Движение в обход, остановка группы в движении. -Движение по диагонали, противходом, «змейкой», по кругу.	6/2	
	-Перестроение из колонны по одному в колонну по 3, 4 поворотом в движении. -Размыкание приставными шагами, по распоряжению. -Освоение комплекса упражнений с профессиональной направленностью.	6/2	
	-Техника ОРУ. -Освоение раздельного способ проведения ОРУ.	6/2	

	-Поточный способ проведения ОРУ.		
	-Ознакомление с техникой акробатических упражнений. -Изучение техники акробатических упражнений. -Совершенствование техники акробатических упражнений	6/2	
	Различные игры разной интенсивности. Техника безопасности при занятии общей физической подготовкой	6/2	
Тема 1. 2. Легкая атлетика	Содержание	30/10	ОК 08 ПК 1.3
	Техника специальных упражнений бегуна. Техника высокого и низкого стартов. Техника эстафетного бега Кроссовая подготовка. Техника прыжка в длину с разбега	1/-	
	В том числе практических занятий.	29/10	
	-Отработка техники низкого старта. -Бег на короткие дистанции. -Техника стартового разбега. -Совершенствование техники низкого старта. -Техника финиширования.	7/2	
	-Совершенствование техники бега на короткие дистанции. -Обучение техники эстафетного бега 4x100м -Совершенствование техники эстафетного бега.	6/2	
	-Совершенствование техники прыжка в длину с разбега.	4/2	
	-Кроссовая подготовка.	6/2	
	Прием контрольных нормативов: бег 100м, 1000м (ю), 500м (д); прыжок в длину с места.	6/2	
Тема 1.3. Спортивные игры	Содержание	48/10	ОК 08 ПК 1.3
	Баскетбол Ловля и передача мяча, -Ведение, -Броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), - Прием техники защиты – перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты.	1/-	

	<ul style="list-style-type: none"> - Правила игры. - Техника безопасности игры. - Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам. 		
	<p>Волейбол Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.</p>	1/-	
	<p>Мини-футбол Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой. Приём мяча: ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Техника и тактика игры вратаря. Взаимодействие игроков. Учебная игра</p>	1/-	ОК 08 ПК 1.3
	<p>Настольный теннис Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки. Технические приемы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, свеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.</p>	1/-	ОК 08 ПК 1.3
	В том числе практических занятий.	44/10	
	<p>Баскетбол. Отработка действия без мяча: стойки, перемещения Обучение техники передачи, ловли, бросков и ведения мяча. Совершенствование игровых приемов. -Техника штрафных бросков. Взаимодействия игроков. -Учебная игра.</p>	11/2	ОК 08 ПК 1.3
	Волейбол. Изучение и отработка техники приема и передачи мяча сверху	11/2	

	<p>двумя руками. Изучение и отработка техники приема и передачи мяча снизу двумя руками. Изучение и отработка техники нижней подачи. Двусторонняя игра Тактические действия в игре</p>		<p>ОК 08 ПК 1.3</p>
	<p>Мини-футбол. - разучивание, закрепление и совершенствование техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры. - сопряжённое воспитание двигательных качеств и способностей: -упражнения по формированию быстроты в процессе занятий спортивными играми. воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми. -воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми. -воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми. тренировочные игры, двусторонние игры на счёт. - сдача контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приёмов игры. - индивидуальное проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемым спортивным играм.</p>	<p>11/4</p>	<p>ОК 08 ПК 1.3</p>
	<p>Настольный теннис. Разучивание, закрепление и совершенствование техники двигательных действий, технико-тактических приемов игры тренировочные игры, двусторонние игры на счет. выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приемов игры.</p>	<p>11/2</p>	<p>ОК 08 ПК 1.3</p>
<p>Тема 1.4.</p>	<p>Содержание</p>	<p>40/10</p>	

Гимнастика	Строевые упражнения Знакомство с проведением общеразвивающих упражнений, их назначение, формы проведения. Комплекс упражнений профессиональной направленности. Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики. Техника безопасности занятий.	1/-	ОК 08 ПК 1.3
	В том числе практических занятий.	39/10	ОК 08 ПК 1.3
	Строевые приемы на месте. Условные обозначения спортивного зала. Перестроения из 1 шеренги в 2, 3 и обратно. Перестроения из колонны по 1 в колонну по 2, 3 и обратно. Перестроения из одной шеренги в 3, 4 «Уступом» и обратно. Движение в обход, остановка группы в движении.	9/2	
	Движение по диагонали, противходом, «змейкой», по кругу. Перестроение из колонны по одному в колонну по 3, 4 поворотом в движении. Размыкание приставными шагами, по распоряжению. Освоение комплекса упражнений с профессиональной направленностью.	8/2	
	Техника ОРУ. Освоение раздельного способ проведения ОРУ. Поточный способ проведения ОРУ.	8/2	
	Ознакомление с техникой акробатических упражнений. Изучение техники акробатических упражнений.	8/2	
	Совершенствование техники акробатических упражнений.	6/2	
	Тема 1.5	Содержание:	
Атлетическая гимнастика	Общая физическая подготовка	1/-	
	В том числе практических занятий.	7/2	

	<p>Комплекс упражнений для развития мышц груди и спины. Комплекс упражнений для развития силы мышц рук и ног. Комплекс упражнений с гирями /ю/, скакалками /д/. Комплекс упражнений для развития мышц брюшного пресса. Прием контр.норм. – подъем туловища из положения лежа /30сек/, - подтягивания на перекладине /ю/, - отжимания в упоре лежа, -упражнения в спортивном зале</p>	7/2	ПК 1.3
Тема 1.6 Лыжная подготовка	Содержание	10/2	ОК 08 ПК 1.3
	Одновременный бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Передвижение по пересеченной местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов, неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций в 5, 10 км	1/-	
	В том числе практических занятий.	9/2	
	Разучивание, закрепление и совершенствование элементов техники хода Разучивание. Закрепление и совершенствование техники спуска- подъема Освоение техники прыжков с трамплина Участие в соревнованиях	9/2	
Раздел 2. Профессионально-прикладная физическая подготовка		26/26	
Тема 2.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов. Военно-прикладная физическая	Содержание	26/26	
	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП студентов с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков.	1/1	ОК 08 ПК 1.3

подготовка	Средства, методы и методика формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.		
	В том числе практических занятий.	25/25	
	Выполнение комплексов дыхательных упражнений.Выполнение комплексов утренней гимнастики.	7/7	ОК 08 ПК 1.3
	Выполнение комплексов упражнений для глаз. Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки.	6/6	
	Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела. Выполнение комплексов упражнений для наращивания массы тела. Выполнение комплексов упражнений по профилактике плоскостопия.	6/6	
	Выполнение комплексов упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса.	6/6	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2/-	
Всего		202/72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта : учебное пособие для спо / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 68 с. — ISBN 978-5-507-48942-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/366788> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры : учебное пособие для спо / А. В. Журин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 56 с. — ISBN 978-5-507-47339-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362294> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 19.00.00

2. Коновалов, В. Л. Баскетбол : учебное пособие для спо / В. Л. Коновалов, В. А. Погодин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-507-45947-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292049> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Орлова, Л. Т. Настольный теннис : учебное пособие для спо / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 40 с. — ISBN 978-5-507-46136-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298520> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 19.00.00

4. Тихонова, И. В. Лыжный спорт. Методика обучения основам горнолыжной техники : учебное пособие для спо / И. В. Тихонова, В. И. Величко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 38 с. — ISBN 978-5-8114-9993-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/202178> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Яковлева, В. Н. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности: подвижные и спортивные игры : учебное пособие для спо / В. Н. Яковлева. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-45259-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292931> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
<p>Знает: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 35.02.05 Агрономия средства профилактики перенапряжения</p> <p>Умеет: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 35.02.05 Агрономия</p>	<p>Точно формулировать правила игры по всем видам, включенным в рабочую программу. Согласно нормам формулировать положения по технике безопасности при занятиях спортом, объяснять правила закаливания. Обоснованно разъяснять понятия «здоровый образ жизни». Давать оценку своей профессиональной деятельности при анализе профессиограммы. Подбирать упражнения для расслабления, составлять комплекс гигиенической гимнастики. Грамотно составить комплекс УГГ. Ежедневное использование комплекса УГГ. В соответствии с требованиями составить правила закаливания для себя. Демонстрировать умения выполнять упражнения на расслабление. Демонстрировать соответствие контрольным нормам: преодоление полосы препятствий, прыжок в длину с места, выход силой, отжимания от пола в упоре лёжа, подъём переворотом на перекладине. Согласно нормам, сдавать контрольные нормативы. Показывать результативность участия в спортивных соревнованиях по всем видам спорта. Проявлять активность на занятиях физической культурой на занятиях и в секциях. С учетом правил, разработать проведение соревнования по игровым видам спорта.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических занятий Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

	<p>Составить комплекс производственной гимнастики для себя, с учетом полученной специальности. Демонстрировать судейство по всем игровым видам спорта.</p>	
--	--	--

Рабочая программа дисциплины

ОГСЭ.05 Психология общения

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины.....	7
3. Условия реализации дисциплины.....	8
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение	8
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Психология общения»: обеспечение теоретическими знаниями, практическими умениями, применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

Дисциплина «Психология общения» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;	выдавать задания бригадам (звеньям, работникам), сопровождать их четкими инструкциями по выполнению.	технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы.	инструктирования работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	10
В т.ч. теоретические занятия	24	-
практические занятия	10	10
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме зачета.	2	-
Всего	36	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Психология общения		20/6	
Тема 1.1. Общение - основа человеческого бытия	Содержание	2/-	ОК 04
	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Социальная роль. Классификация общения. Виды, функции общения. Структура и средства общения. Единство общения и деятельности. Причины возникновения манипуляций в межличностном общении, негативные последствия и преимущества смешения межличностного и ролевого общения.	2/-	
Тема 1.2. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона)	Содержание	4/-	ОК 04
	Понятие социальной перцепции. Факторы, оказывающие влияние на восприятие. Искажения в процессе восприятия. Психологические механизмы восприятия. Влияние имиджа на восприятие. Ваш стиль делового общения	4/-	
Тема 1.3. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона)	Содержание	2/-	ОК 04
	Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности	2/-	
Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона)	Содержание	6/2	ОК 04 ПК 1.3
	Основные элементы коммуникации. Вербальная коммуникация. Вербальная коммуникация при прохождении производственной практики. Коммуникативные барьеры. Невербальная коммуникация. Методы развития коммуникативных способностей. Виды, правила и техники слушания. Толерантность как средство повышения	4/-	

	эффективного общения. Групповое принятие решений		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 1. Самодиагностика уровня владения невербальными компонентами в процессе делового общения	2/2	
Тема 1.5. Формы делового общения и их характеристики	Содержание	6/2	ОК 04 ПК 1.3
	Деловая беседа. Правила ведения беседы. Формы постановки вопросов. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений Корректное ведения диспута, публичного выступления. Аргументация	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практические занятия №2. Решение ситуационных задач. Ролевая игра «Диспут»	2/2	
Раздел 2. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения		12/4	
Тема 2.1. Конфликт, его сущность и основные характеристики	Содержание	6/4	ОК 04 ПК 1.3
	Понятие конфликта и его структура. Невербальное проявление конфликта. Стратегия разрешения конфликтов.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №3. Самодиагностика на тему «Твоя конфликтность». Анализ своего поведения на основе диагностики	2/2	
	Практическое занятие №4. Анализ производственных конфликтов. Составления алгоритма выхода из конфликтной ситуации	2/2	
Тема 2.2. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция	Содержание	6/-	ОК 04
	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Роль негативных эмоций в общении человека. Разрядка эмоций. Правила поведения в конфликтах. Влияние толерантности на разрешение конфликтной ситуации	4/-	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составление правил поведения для выхода из конфликтов при изучении конкретных ситуаций	2	
Раздел 3. Этические формы общения			
Тема 3.1. Общие сведения об этической культуре	Содержание	4/2	
	Понятие этика и мораль. Категории этики. Нормы морали. Моральные принципы и нормы как основа эффективного общения. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений	2/-	ОК 04 ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 5. Разработка этических норм своей профессиональной деятельности. Формулировка принципов делового этикета, их значение в профессиональной сфере	2/2	
Промежуточная аттестация: зачет		2	
Всего		36/10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Якуничева, О. Н. Психология общения : учебник для спо / О. Н. Якуничева, А. П. Прокофьева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-507-47424-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370235> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ситников, В. Л. Психология и педагогика командообразования : учебное пособие для спо / В. Л. Ситников, А. В. Комарова, Т. В. Слотина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 284 с. — ISBN 978-5-507-49210-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382388> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
<p>Знает: -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности</p> <p>Умеет: -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>демонстрирует знания: -психологических основ деятельности коллектива -психологических особенностей личности.</p> <p>- организует работу коллектива и команды - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование</p> <p>Промежуточная аттестация: зачет</p>
<p>Знает: технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы.</p> <p>Умеет: выдавать задания бригадам (звеньям, работникам), сопровождать их четкими инструкциями по выполнению.</p>	<p>демонстрирует знания: технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменных норм выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы.</p> <p>выдает задания бригадам (звеньям, работникам), сопровождает их четкими инструкциями по выполнению.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование</p> <p>Промежуточная аттестация: зачет</p>

Рабочая программа дисциплины
ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	9
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	9
2.2. Содержание дисциплины	10
3. Условия реализации дисциплины.....	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в вариативную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-

<p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства 	<p style="text-align: center;">-</p>
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта 	<p style="text-align: center;">-</p>

	<p>коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>- определять источники достоверной правовой информации</p> <p>- составлять различные правовые документы</p> <p>- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>		
<p>ПК 1.7.</p> <p>Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.</p>	<p>- пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ.</p>	<p>- правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ.</p>	<p>- подготовки информации для составления первичной отчетности.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	12
В т.ч. теоретические занятия	22	-
практические занятия	12	12
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	36	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов		2/0	
Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит. Ограниченность ресурсов и проблема их выбора. Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное. SWOT – анализ.</p>	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 1.7
Раздел 2. Место России в международной банковской системе		8/2	
Тема № 2.1. Основные виды банковских операций	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность</p> <p>Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски</p> <p>Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга. Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности</p>	6/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 1.7

	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 1. Основные финансовые вычисления, необходимые потребителю в работе с банковскими услугами и продуктами.		ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 1.7
	Самостоятельная работа обучающихся Пирамиды и финансовое мошенничество	2	
Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации		4/2	
Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 1.7
	Бюджетная и налоговая системы в Российской Федерации. Федеральный, региональный, местный уровни. Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц		
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 2 Налоговая система РФ, Налогообложение граждан.	2/2	
Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации		2/0	
Тема 4.1. Формирование стратегии инвестирования	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 1.7
	Сущность и значение инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация. Валютная и фондовая биржи. Инвестиционный портфель. Паевые инвестиционные фонды (ПИФы) как способ инвестирования денежных средств физических лиц. Финансовые пирамиды. Криптовалюта		
Тема № 4.2. Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 1.7
	Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг		
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 3. Расчет дохода по ценным бумагам	2/2	
Тема № 4.3.	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03

Способы принятия финансовых решений	Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты. Понятие предпринимательской деятельности. Стартап, бизнес-идея, бизнес-инкубатор. Основные понятия и разделы бизнес-плана. Период окупаемости		ПК 1.7
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 4. Составление личного финансового плана и бюджета	2/2	
Раздел 5. Страхование и пенсионная система			
Тема № 5.1. Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 1.7
	Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты. Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности. Страховые риски.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 5. Расчет страхового платежа и страховой суммы	2/2	
Тема № 5.2. Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 4.1
	Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение. Пенсионный фонд Российской Федерации. Пенсионные накопления. Страховые взносы. Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений. Негосударственные пенсионные фонды и их функции. Пенсионные программы для населения.		
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 6 Анализ доступных финансовых инструментов, используемых для формирования пенсионных накоплений. Сервисы Пенсионного фонда РФ		
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет		2	
Всего:		36/12	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Баринов, В. А. Бизнес-планирование : учебное пособие / В.А. Баринов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020.

— 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091- 082-5.- Текст:электронный.-URL:<https://znanium.com/catalog/product/1052230>

2. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст : электронный // ЭБСЮрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>

3. Волков, А. С. Бизнес-планирование : учебное пособие / А.С. Волков, А.А. Марченко. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 81 с. - (СПО). - ISBN 978-5-369-01764-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1099263>

4. Голубева, Т. М. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / Т. М. Голубева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Форум : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-857-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043215>

5. Морошкин, В. А. Бизнес-планирование : учеб. пособие / В.А. Морошкин, В.П. Буров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16- 012223-6.-Текст:электронный.-URL: <https://znanium.com/catalog/product/945177>

6. Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Флицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный: <https://urait.ru/viewer/osnovy-finansovoy-gramotnosti-496684#page/136>

7. Яковлев, Г. А. Организация предпринимательской деятельности : учебное пособие / Г.А. Яковлев. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 313 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015386-

5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093094>

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Вагин В.В., Шаповалова Н.А., Паксиваткина В.А., Петрова И.В., Кураколов М.В., Филиппова Н.М. Лучшие практики инициативного бюджетирования в Российской Федерации в 2017-2020 годах — М. : Издательство ООО «Сам Полиграфист», 2021. — 264 с.

2. Дирекция финансовой грамотности Научно-исследовательского финансового института Министерства финансов Российской Федерации. Методические рекомендации по организации и проведению просветительских мероприятий в сфере общественных финансов, 2022. – 29с.

3. Чумаченко В. В., Горяев А. П. Основы финансовой грамотности. Учебное пособие. – М. Просвещение, 2017. – 272 с.

Интернет-ресурсы:

1. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.cbr.ru

2. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режимдоступа: www.minfin.gov.ru
3. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режимдоступа: <https://nalog.gov.ru/>
4. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru
5. Социальный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://sfr.gov.ru/>
6. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронныйресурс] – Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>
7. Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.моифинансы.рф
8. Федеральный методический центр по финансовой грамотности[Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru
9. Fincult.info [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fincult.info
10. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режимдоступа: www.edu.rass.ru
11. Справочная правовая система <http://www.consultant.ru/>
12. Информационно-правовой портал <http://www.garant.ru/>
13. Справочно-правовая система <https://normativ.kontur.ru/>
14. Портал «Всеобуч» - справочно-информационный образовательный сайт, единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://www.edu-all.ru/>
15. Бизнес-портал БИБОСС <https://www.beboss.ru/>
16. Инвест Якутия <https://investyakutia.com/#slides>
17. Общероссийская общественная организация малого и среднего предпринимательства <https://opora.ru/>
18. Социальное предпринимательство России <https://soindex.ru/>
19. Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства <https://corpmsp.ru/>
20. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства <https://rcsme.ru/gu>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
Знает: основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы; виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов; основные виды планирования; устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;	демонстрирует знания основных понятий финансовой грамотности; ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей вопросы финансовой грамотности; способен планировать личный и семейный бюджеты; владеет знаниями для обоснования и реализации бизнес-идеи;	Текущий контроль: Устный опрос. Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме. Выполнение практических работ Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

<p>сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; схемы кредитования физических лиц; устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц; признаки финансового мошенничества; основные виды ценных бумаг и их доходность; формирование инвестиционного портфеля; классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана; виды страхования; виды пенсий, способы увеличения пенсий</p>	<p>дает характеристику различным видам банковских операций, кредитов, схем кредитования, основным видам ценных бумаг и налогообложения физических лиц; владеет знаниями формирования инвестиционного портфеля физических лиц; умеет определять признаки финансового мошенничества; применяет знания при участии на страховом рынке; демонстрирует знания о видах пенсий и способах увеличения пенсионных накоплений</p>	
<p>Умеет: применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; взаимодействовать в коллективе и работать в команде; рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; анализирует состояние финансовых рынков, используя различные</p>	<p>применяет теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; планирует свои доходы и расходы и грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, страхователя, налогоплательщика, члена семьи и гражданина; выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; проводит анализ состояния финансовых рынков, используя различные источники информации; определяет назначение видов налогов и рассчитывает НДФЛ, налоговый вычет; ориентируется в правовых нормах по защите прав</p>	<p>Текущий контроль: Решение ситуационных задач. Обсуждение практических ситуаций. Решение кейса. Деловая игра. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

<p>источники информации; определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации; применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план; составлять обоснование бизнес-идеи; применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений</p>	<p>потребителей финансовых услуг и выявляет признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; планирует и анализирует семейный бюджет и личный финансовый план; составляет обоснование бизнес-идеи; применяет полученные знания для увеличения пенсионных накоплений</p>	
--	--	--

Рабочая программа дисциплины

ОГСЭ.07 Эффективное поведение на рынке труда

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
3. Условия реализации дисциплины.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.07 ЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА РЫНКЕ ТРУДА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Эффективное поведение на рынке труда»: формирование навыков уверенного поведения в меняющихся социально-экономических условиях, развитие самостоятельности, инициативности, способности к успешному самоопределению в обществе; подготовка выпускников к успешной адаптации на рынке труда, повышению социально-профессиональной мобильности на рынке труда, к эффективной реализации профессиональной карьеры.

Дисциплина «Эффективное поведение на рынке труда» включена в вариативную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта 	-

	<p>достоверной правовой информации</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 		
<p>ОК.04</p> <p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности 	
<p>ПК 1.7.</p> <p>Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ. 	<ul style="list-style-type: none"> - правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ. 	<ul style="list-style-type: none"> - подготовки информации для составления первичной отчетности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	52	18
В т.ч. теоретические занятия	34	-
практические занятия	18	18
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	54	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Рынок труда и возможности трудоустройства выпускников		4/2	
Тема 1.1 Общая характеристика рынка труда и рынка профессий	Содержание	2/0	ОК.03, ОК.04 ПК 1.7
	Рынок труда и профессий. Формы занятости. Характеристика регионального рынка труда. Анализ личностных и профессиональных ресурсов и определение собственной конкурентноспособности на региональном рынке труда.		
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическая работа № 1 «Аргументированная оценка степени востребованности специальности на региональном рынке труда»		
Раздел 2. Поиск работы			
Тема 2.1 Поиск работы	Содержание	4/0	ОК.03, ОК.04 ПК 1.7
	Технология поиска работы. Изучение содержания и структуры сайтов по поиску работы.		
	Посредники на рынке труда		
Тема 2.2 Профессионально-психологический портрет	Содержание	2/0	ОК.03, ОК.04 ПК 1.7
	Самопознание и формирование позитивного «Я» при поиске работы. Составление профессионально-психологического портрета: образование, возраст, личные качества, достижения в разных сферах. Формирование представления о структуре, правилах и способах формирования собственного портфолио (мой портрет, достижения, коллектор и др.). Самопрезентация для ситуации трудоустройства)		
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 2 Составление резюме, видеорезюме с учетом специфики работодателя.		
Тема 2.3	Содержание	8/0	ОК.03, ОК.04

Коммуникация с потенциальным работодателем	Способы заочной самопрезентации. Объявление о поиске работы		ПК 1.7
	Телефонный разговор с потенциальным работодателем		
	Резюме и его роль в эффективном трудоустройстве		
	Собеседование при приеме на работу. Типичные вопросы работодателей.		
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическая работа № 3 Развития навыков самопрезентации при прохождении собеседования (решение модельных ситуаций) Практическая работа № 4 «Телефонные звонки потенциальным работодателям. Ведение телефонного разговора.»		
Тема 2.4 Деловое общение в ситуации поиска работы и трудоустройства	Содержание	2/0	ОК.03, ОК.04 ПК 1.7
	Структура, этапы делового общения. Способы взаимодействия в процессе общения. Способы процессуального анализа делового общения. Способы ролевого анализа делового общения на основе теории Э. Берна. Вербальные и невербальные компоненты общения. Способы структурного анализа делового общения. Трудности делового общения (коммуникативные барьеры, конфликты, манипуляции) и пути их преодоления.		
	В том числе практических занятий	6/6	
	Практическое занятие № 5 Структура, этапы делового общения. Вербальные и невербальные компоненты. Трудности делового общения. Пути их преодоления. Практическая работа № 6 «Проведение диалога с работодателем в модельных условиях (ответы на «неудобные вопросы»)» Практическая работа № 7 Диагностика коммуникативных и организаторских способностей по методике «КОС». Обсуждение стратегий поведения в различных конфликтных ситуациях.		
Тема 2.5 Прохождение испытаний при трудоустройстве	Содержание	2/0	ОК.03, ОК.04 ПК 1.7
	Виды испытаний при приеме на работу: биографический метод, интервьюирование, анкетирование, наблюдение, тестирование, пробная работа и т.д. Их характеристика и направленность. Подготовка к испытаниям при приеме на работу. Приобретение опыта выполнения заданий, используемых для испытания при приеме на работу: пробное тестирование по трем различным тестам, выбранным самостоятельно. Работа центра оценки при приеме на работу.		

Раздел 3. Трудоустройство и адаптация на рабочем месте. Оформление трудовых отношений.			
Тема 3.1 Правовое и документационное обеспечение трудоустройства	Содержание	4/0	ОК.03, ОК.04 ПК 1.7
	Правовые аспекты трудоустройства		
	Оформление кадровых документов		
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическая работа № 8 «Определение общих прав и обязанностей работодателя и работника в соответствии с Трудовым кодексом РФ».		
Тема 3.2 Трудоустройство и адаптация на рабочем месте	Содержание	4/0	ОК.03, ОК.04 ПК 1.7
	Формы и способы адаптации на рабочем месте		
	Поведение человека в организации		
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическая работа № 9 Оценка законности действий работодателя и работника при приеме на работу, переводе на другую работу, изменении условий трудового договора, увольнении (решение ситуативных задач). Анализ типичных ошибок при ведении кадровой документации.		
Тема 3.3 Планирование профессиональной карьеры	Содержание	4/0	ОК.03, ОК.04
	Профессиональная карьера и проектирование карьеры		
	Планирование профессионального развития		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составление индивидуального перспективного плана профессионального развития выпускника.		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Всего		54/18	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Журавлева, О.В. Молодежь на рынке труда: содействие занятости, трудоустройству и адаптации: электронное учебное пособие / О.В. Журавлева; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ «Кемеровский государственный университет». - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2015. - 165 с.: схем., табл. - Библиогр.: с. 104-108. –

[Электронный ресурс]- URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437496>

2. Никулина, Ю.Н. Организация работы с молодежью на региональном рынке труда / Ю.Н. Никулина, И.А. Кислова; Оренбургский Государственный Университет. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2017– 152 с. : табл., граф., схем.

[Электронный ресурс] – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481801>

3. Российская молодежь на рынке труда: экономическая активность и проблемы трудоустройства в мегаполисе: монография/ колл. авторов., под научной редакцией В.Н.Бобкова и А.А.Литвинюка. – Москва: РУСАЙНС, 2020. – 230 с. [Электронный ресурс] - URL: <https://www.book.ru/>

Дополнительная литература:

1. Былков, В.Г. Рынок труда и развитие занятости населения + eПриложение. : учебник

/ Былков В.Г. — Москва : КноРус, 2019. — 287 с. — (бакалавриат). — ISBN 978-5-406-07155- URL: <https://book.ru/book/932206>

2. Как успешно пройти собеседование // SuperJob

(Электронный ресурс). – <http://www.superjob.ru/rabota/interview.html>.

3. Резюме или Первый шаг на пути к карьере.

(Электронный ресурс). <http://www.gucareer.ru/start/jurist.html>

4. Рецепт успешного собеседования.

(Электронный ресурс) <http://www.gucareer.ru/start/jurist.html>

5. Справочник карьериста: антикризисная стратегия поиска работы //РаботаГрад.RU(Электронный ресурс)/ - <http://rabotagrad.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, значимые для данной дисциплины, и их значение для эффективного поиска работы и трудоустройства - структуру рынка труда; современные тенденции российского и регионального рынка труда и рынка профессий - ключевые составляющие конкурентоспособности; способы анализа конкурентоспособности на рынке труда; способы повышения конкурентоспособности - преимущества целенаправленного поведения в ситуации поиска работы; способы повышения эффективности постановки целей - структуру и способы составления профессионально-психологического портрета и собственного портфолио - целевое назначение, виды, структуру и требования к подготовке презентационных документов: профессиональное резюме, мини-резюме, автобиография, сопроводительное письмо, поисковое письмо, рекомендательное письмо - пути и способы поиска работы, их возможности; возможные затруднения, связанные с поиском работы, и способы их преодоления - структуру и этапы делового 	<ul style="list-style-type: none"> - Владеет способами анализа информации о современном состоянии и тенденциях развития рынка труда, умеет использовать различные источники информации в целях рассмотрения вариантов трудоустройства - Владеет способами анализа своей конкурентоспособности; умеет провести оценку своей конкурентоспособности - Владеет способами анализа собственных профессиональных целей и ценностей - Владеет способами составления собственного профессионально-психологического портрета и портфолио; проведения самопрезентации в ситуации поиска работы и трудоустройства - Владеет способами подготовки презентационных документов: профессиональное резюме, мини-резюме, автобиография, сопроводительное письмо, поисковое письмо, рекомендательное письмо - Владеет способами поиска работы, умением работать с «Планом поиска работы» - Владеет способами проведения собеседования при приеме на работу 	<p>Текущий контроль: устный опрос, тестирование, выполнение самостоятельной работы.</p> <p>Заполнение таблиц</p> <p>Собеседование</p> <p>Выполнение сообщений, рефератов, выступление с докладами и сообщениями</p> <p>контроль выполнения практических занятий</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

<p>общения; вербальные и невербальные компоненты и средства общения; трудности делового общения (коммуникативные барьеры, конфликты, манипуляции в процессе взаимодействии) и основные способы их преодоления</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к подготовке и прохождению собеседования при приеме на работу - основные формы испытаний, используемых при приеме на работу - документы, необходимые работнику при приеме на работу и оформления трудового правоотношения работника и работодателя; условия заключения трудового договора, его содержание, гарантии при его заключении - нормативно-правовые акты, помогающие понять условия трудового договора, принципы защиты трудовых прав; преимущества организации своей профессиональной деятельности соответствии с требованиями трудового права, по трудовому договору - виды и способы адаптации, критерии успешной адаптации; основные задачи работника в период адаптации; ошибки и затруднения выпускников в период адаптации и способы их преодоления - приемы и способы саморегуляции для управления поведением в напряженных (стрессовых) ситуациях - общие характеристики, 		
--	--	--

<p>стадии и возможности профессионального развития</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять личные и профессиональные цели и пути их реализации; - проектировать собственное поведение на рынке труда; - составлять алгоритм поиска работы; - владеть навыками очной и заочной самопрезентации; - составлять документы (в том числе резюме) с учетом требований работодателя; - применять основные правила ведения диалога с работодателем; - давать оценку законности действий работодателя и работника в соответствии с трудовым законодательством. 	<ul style="list-style-type: none"> - Умеет анализировать содержание, структуру и оформление документов трудоустройства (трудовой договор, приказ о приеме на работу, запись в трудовой книжке, заявление); - объективно оценивает предложенные работодателем условия найма с позиции защиты трудовых прав работников; - выявляет отличия трудового договора от гражданско–правового договора в сфере труда; срочного трудового договора от трудового договора, заключенного на неопределенный срок - Умеет осуществлять поиск необходимой информации в нормативно-правовых актах и других источниках и применять её для решения проблем трудоустройства и защиты трудовых прав - Владеет способами адаптации на рабочем месте: уметь анализировать свое поведение, уметь подготовиться к первому рабочему дню, первым дням и месяцам работы - Владеет приемами и способами саморегуляции для управления поведением в напряженных (стрессовых) ситуациях. - Владеет способами планирования Профессионального развития; создания своего плана профессионального развития - даёт аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда; - аргументирует целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы; - задавать критерии для 	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование. оценка результатов выполнения практических заданий. Ситуационные задачи</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>
---	--	---

	<p>сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составляет структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальным работодателем; - составляет резюме с учетом специфики работодателя; - применяет основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях; - корректно отвечает на «неудобные вопросы» потенциального работодателя; - оперирует понятиями «горизонтальная карьера» и «вертикальная карьера»; - объясняет причины, побуждающие работника к построению карьеры; - анализирует (формулирует) запрос на внутренние ресурсы для профессионального роста в заданном (определенном) направлении; - даёт оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами. 	
--	--	--

Рабочая программа дисциплины

ЕН.01 Экологические основы природопользования

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	4
2. Структура и содержание дисциплины	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
3. Условия реализации дисциплины.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Экологические основы природопользования»: формирование представлений о современном состоянии природопользования в мире и о месте России в этом процессе, а также развитие познавательного интереса к экологическим проблемам и правовым вопросам экологической безопасности.

Дисциплина «Экологические основы природопользования» включена обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы и вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК,ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 1.6. Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающи	осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающи	способы технологических регулировок машин и	Проведения технологических регулировок почвообрабатывающи

х и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций	х и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.	механизмов, используемых для реализации технологических операций.	х и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.
ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений	определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.	фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития; методику фенологических наблюдений за растениями.	установления календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знания: об истории становления Российского природоохранного законодательства; -об международных связях, взаимоотношениях по вопросам охраны окружающей среды; задачи и цели	Тема 1.5. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор	2	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
2	природоохранных органов управления и надзора. Умения: осуществлять природоохранные мероприятия.	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение ситуационных задач на тему: «Производственный травматизм»	2	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	20
В т.ч. теоретические занятия	20	-
практические занятия	20	20
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме итогового тестирования	2	-
Всего	42	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы природопользования		42/20	
Тема 1.1. Природоохранный потенциал	Содержание	8/4	ОК 07 ПК 1.6 ПК 2.2
	Дисциплина «Экологические основы природопользования» принципиально новая комплексная дисциплина. Природопользование. Особенности взаимоотношений человека со средой обитания. Природа и общество. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Развитие производительных сил общества. Формы взаимодействия общества и природы. Увеличение массы вещества и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. Определение экологического кризиса, его признаки. Глобальные проблемы Экологии. Влияние урбанизации на биосферу. Охрана биосферы от загрязнений выбросами хозяйственной деятельности. Уничтожение вредных выбросов. Малоотходные и ресурсосберегающие производства.	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №1. Анализ причин возникновения «парникового эффекта» и разрушения «озонового экрана»	2/2	
	Практическое занятие №2. Анализ проблем утилизации отходов в регионе. Разработка предложений по их решению	2/2	
Тема 1.2. Природные ресурсы и	Содержание	6/4	ОК 07
	Природные ресурсы и их классификация. Основные направления рационального природопользования.	2/-	

рациональное природопользование	Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства с/х продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.		ПК 1.6 ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №3. Анализ нарушения информационного обмена между природой и обществом	2/2	
	Практическое занятие №4. Анализ природных ресурсов региона и их использование	2/2	
Тема 1.3 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	Содержание	8/4	ОК 07 ПК 1.6 ПК 2.2
	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Основные загрязнители, их классификация. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. “Зеленая” революция и её последствия. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами. Понятие экологического риска. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогноз состояния окружающей среды.	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №5. Изучение возникновения цепных реакций в природе: анализ естественных и насильственных сукцессий.	2/2	
	Практическое занятие №6. Анализ влияния загрязнения окружающей среды на здоровье человека	2/2	
Тема 1.4. Сельскохозяйственные экосистемы и	Содержание	10/6	
	Сельскохозяйственные экосистемы и природные экосистемы их		ОК 07

<p>их использование</p>	<p>различия. Роль искусственного отбора и селекции. Причины экологической нестабильности в сельском хозяйстве. Структура агробиогеоценоза. Виды и особенности агробиогеоценозов. Агрофитоценозы как центральное звено агробиогеоценозов. Роль культивируемых растений и сорной растительности в агробиогеоценозе. Разноуровневый подход к изучению культурных растений. Уровень растений. Уровень популяции. Уровень агробиоценоза. Уровень агробиогеоценоза. Место сорных растений в агробиогеоценозе. Основные принципы регуляции и оптимизации агробиогеоценозов. Сближение процессов в агробиогеоценозах к природным экосистемам. Экологическая регуляция и оптимизация на уровнях различного характера. Пастбищный биогеоценоз. Разновидность пастбищ и сенокосов. Компоненты входящие в пастбищный биогеоценоз и его структура. Сообщества организмов в пастбищном биогеоценозе. Изменение аграрных ландшафтов. Особенности межбиогеоценотических связей. Изменение аграрных ландшафтов под влиянием антропогеоценозов Изменение аграрных ландшафтов под влиянием техногенных нарушений земель. Охрана, регуляция и оптимизация аграрных ландшафтов. Виды ландшафтов. Охрана агроландшафтов от загрязнений и деградаций. Регуляция аграрных ландшафтов. Экологичные системы земледелия. Основные проблемы экологизации сельского хозяйства. Дестабилизирующие моменты аграрных экосистем. Способы повышения экологической устойчивости агробиоценозов.</p>		<p>ПК 1.6 ПК 2.2</p>
--------------------------------	---	--	---------------------------

	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическое занятие №7. Расчет суммарного показателя загрязнения почв тяжелыми металлами.	2/2	
	Практическое занятие №8. Расчет баланса органического вещества в почве.	2/2	
	Практическое занятие №9. Расчет оптимизации применения удобрений в агроценозах.	2/2	
Тема 1.5. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор	Содержание	8/2	ОК 07 ПК 1.6 ПК 2.2
	История Российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления. Комплексный закон “Об охране окружающей природной среды” Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения конвенции, договоры. Создание в рамках ООН в 1983 году независимой международной комиссии по охране окружающей среды. Новые эколого-экономические подходы в природоохранной деятельности. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Экологическое просвещение.	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практические занятия №10. Анализ выполнения федерального и международного законодательств об охране окружающей среды в регионе	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составить схему: « Организационно-правовой системы управления и надзора по охране природы».	2	
Тема 1.6.	Содержание	2/-	ОК 07

Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды. Возмещение вреда причиненного здоровью человека. Возмещение вреда, причиненного окружающей природной среде. Экологическая оценка производств и предприятий.	2/-	
Промежуточная аттестация: итоговое тестирование		2	
Всего		42/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Экологических основ природопользования, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Яцков, И. Б. Экологические основы природопользования : учебное пособие для спо / И. Б. Яцков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-46216-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302342> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3.2.2. Дополнительные источники

1. Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие для спо / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дровозова, А. П. Москаленко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-507-46131-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298505> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

2. Основы природопользования. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / П. В. Алборова, А. Х. Козырев, Л. М. Базаева, Д. К. Ханаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 142 с. — ISBN 978-5-507-46098-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/297647> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Основы экологии и природопользования : учебное пособие для спо / М. П. Грушко, Э. И. Мелякина, И. В. Волкова, В. Ф. Зайцев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 268 с. — ISBN 978-5-507-45997-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292964> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

4. Павленко, С. А. Словарь экологических терминов в законодательных, нормативных правовых и инструктивно-методических документах : учебное пособие для спо / С. А. Павленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-6589-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148969> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие для спо / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-45509-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271265> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Поломошнова, Н. Ю. Экологические основы природопользования : учебное пособие для спо / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-507-44450-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/224675> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

7. Степанова, Л. П. Экологогеохимическая оценка гумусового состояния почв : учебное пособие для спо / Л. П. Степанова, А. В. Писарева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 460 с. — ISBN 978-5-507-44811-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/260822> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
<p>Знает: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Умеет: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Демонстрирует знания: правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основных ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности путей обеспечения ресурсосбережения принципов бережливого производства основных направлений изменения климатических условий региона правил поведения в чрезвычайных ситуациях соблюдает нормы экологической безопасности определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действует в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование Промежуточная аттестация: итоговое тестирование</p>
<p>Знает: способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации</p>	<p>Демонстрирует знания: способов технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование Промежуточная аттестация:</p>

<p>технологических операций. Умеет: осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.</p>	<p>осуществляет технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.</p>	<p>итоговое тестирование</p>
<p>Знает: фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития; методику фенологических наблюдений за растениями. Умеет: определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.</p>	<p>Демонстрирует знания: фенологических фаз развития растений и морфологических признаков растений в различные фазы развития; методики фенологических наблюдений за растениями. определяет фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование Промежуточная аттестация: итоговое тестирование</p>

Рабочая программа дисциплины
ЕН.02 Основы аналитической химии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	4
2. Структура и содержание дисциплины	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины.....	7
3. Условия реализации дисциплины.....	9
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы аналитической химии»:

- получение фундаментальных знаний в области химического анализа; истории возникновения и развития аналитической химии, как дисциплины;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль знаний в области аналитической химии в практической деятельности людей, развитии современных технологий

Дисциплина «Основы аналитической химии» включена в обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы и вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ПК 2.3 Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;	использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов.	визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур; методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов.	применения качественных и количественных методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополни-тельные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: специфические реакции анионов I-III аналитических групп по классификации, основанной на обменных реакциях; - дробный анализ смеси анионов I-III аналитических групп Уметь: выполнять групповые и специфические реакции анионов I-III аналитических групп; - выполнять дробный анализ смеси анионов I-III аналитических групп	Тема 1.2. Анализ анионов	2	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части ФГОС СПО по специальности, в соответствии с выявленными квалификационным и запросами работодателей
2	Уметь: Описывать характерных реакций катионов пятой и шестой аналитической групп	Самостоятельная работа обучающихся Описание характерных реакций катионов пятой аналитической группы (на примере железа, магния, марганца). Описание характерных	2	

		реакций катионов шестой аналитической группы (на примере меди, кобальта)		
3	Знать: правила титрования, конечная точка титрования, индикаторы; правила работы с пипеткой, бюреткой; назначенные стандартизации растворов по установочным веществам Уметь: определять случайные и систематические ошибки титриметрического анализа; обосновать роль индикатора для определения конечной точки титрования; выделять ошибки при работе с пипетками и бюретками	Тема 2.2. Титриметрический анализ	2	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	28
В т.ч. теоретические занятия	26	0
лабораторные занятия	28	28
Самостоятельная работа	2	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	56	28

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы,
1	2	3	4
Раздел 1. Качественный анализ		26/16	
Тема 1.1. Анализ катионов	Содержание	14/8	ПК 2.3 ОК 01
	Первая, вторая, третья, четвертая, пятая, шестая аналитические группы катионов.	4/-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8/8	
	Лабораторные работы № 1-4 Проведение характерных реакций катионов первой аналитической группы (на примере калия, натрия, аммония). Проведение характерных реакций катионов второй аналитической группы (на примере серебра и свинца). Проведение характерных реакций катионов третьей аналитической группы (на примере бария, стронция, калия). Проведение характерных реакций катионов четвертой аналитической группы (на примере цинка, хрома, алюминия). Проведение характерных реакций катионов пятой аналитической группы (на примере железа, магния, марганца).	8/8	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Описание характерных реакций катионов пятой аналитической группы (на примере железа, магния, марганца). Описание характерных реакций катионов шестой аналитической группы (на примере меди, кобальта)	2/-	
Тема 1.2. Анализ анионов	Содержание	12/8	ПК 2.3 ОК 01
	Характерные реакции на анионы первой, второй, третьей аналитической	4/-	

	группы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8/8	
	Лабораторная работа № 5-6 Анализ характерных реакций на анионы первой, второй, третьей аналитической группы. Проведение анализа соли, растворимой в воде.	8/8	
Раздел 2. Количественный анализ		14/10	
Тема 2.1. Гравиметрический анализ	Содержание	6/4	
	Сущность гравиметрического анализа.	2/-	ПК 2.3 ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	Лабораторная работа № 7-8 Определение и содержание кристаллизационной воды в кристаллогидратах	4/4	
Тема 2.2. Титриметрический анализ	Содержание	8/6	
	Сущность титриметрического анализа.	2/-	ПК 2.3 ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6/6	
	Лабораторная работа № 9-11 Приготовление растворов приблизительной и точной концентрации. Определить состав бинарных соединений Приготовление стандартного раствора кислоты. Определение карбонатной жесткости воды. Установка точной концентрации раствора щелочи.	6/6	
Раздел 3. Оптические методы анализа		12/6	ПК 2.3 ОК 01
Тема 3.1. Фотометрические методы анализа	Содержание	8/4	
	Фотоэлектроколориметрия.	2/-	
	Закон Бугера - Ламберта и закон Бера, их математическое и графическое изображение.	2/-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	Лабораторная работа № 12 Расчет абсорбционности, концентрации, толщины поглощающего слоя, величины молярного коэффициента поглощения по закону Бугера-	2/2	

	Ламберта-Бера.		
Тема 3.2. Атомно-эмиссионный спектральный анализ	Содержание	4/2	ПК 2.3 ОК 01
	Сущность атомно-эмиссионного спектрального анализа, область применения.	2/-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	Лабораторная работа № 13 Качественный эмиссионный анализ порошкообразной пробы на заданные элементы при помощи стилископа.	2/2	
Раздел 4. Электрохимические методы анализа		6/4	ПК 2.3 ОК 01
Тема 4.1 Кондуктометрические методы анализа	Содержание	6/4	
	Сущность метода и область применения.	2/-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	Лабораторная работа № 14 Кондуктометрическое титрование по методу нейтрализации.	2/2	
Раздел 5. Хроматографические методы анализа		4/-	ОК 01
Тема 5.1 Хроматографические методы анализа	Содержание	4/-	
	Сущность хроматографии, её классификация по агрегатному состоянию подвижного растворителя, механизма разделения и форме поведения процесса.	4/-	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Всего:		54/28	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Аналитической химии», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для СПО / . — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-9230-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/190030> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

2. Егоров, В. В. Аналитическая химия : учебник для СПО / В. В. Егоров, Н. И. Воробьева, И. Г. Сильвестрова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-47816-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/327605> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3. Саргаев, П. М. Основы аналитической химии : учебник для СПО / П. М. Саргаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 460 с. — ISBN 978-5-507-47849-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352241> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Юдина, Т. Г. Аналитическая химия : учебное пособие для СПО / Т. Г. Юдина, Л. В. Ненашева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 248 с. — ISBN 978-5-507-47015-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322577> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
<p>Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов.</p> <p>Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план</p>	<p>подбирает численные методы для решения прикладных задач -грамотно перечисляет специфические особенности, возможности и ограничения, взаимосвязь различных методов анализа правильно описывает аналитическую классификацию катионов и анионов объясняет правила проведения химического анализа описывает методы обнаружения и разделения элементов, условия их применения правильно описывает специфические особенности, возможности и ограничения, взаимосвязи различных методов анализа убедительно описывает гравиметрические, титриметрические, оптические, электрохимические методы анализа</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

<p>действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов.</p>		
--	--	--

Рабочая программа дисциплины

ЕН.03 Основы экономики, менеджмента и маркетинга

СОДЕРЖАНИЕ

1.....	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	112
1.1.	Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	112
1.2.	Планируемые результаты освоения дисциплины	112
1.3.	Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	6
2.	Структура и содержание дисциплины	115
2.1.	Трудоемкость освоения дисциплины	115
2.2.	Содержание дисциплины	116
3.	Условия реализации дисциплины.....	119
3.1.	Материально-техническое обеспечение.....	119
3.2.	Учебно-методическое обеспечение	119
4.	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	120

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы экономики, менеджмента и маркетинга»: изучение теоретических основ экономики, менеджмента и маркетинга и формирование навыков практического их применения при решении конкретных задач эффективного развития производства АПК, возникающих в процессе профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» включена в обязательную и вариативную часть математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности 	-

<p>интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>информации</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства 	
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта 	<p>-</p>

	<p>деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 		
<p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности 	-
<p>ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности <p>35.02.05 Агрономия</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения 	
<p>ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.</p>	<p>пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании первичной</p>	<p>правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при</p>	<p>подготовки информации для составления первичной отчетности.</p>

	отчетности по выполнению полевых работ.	формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ.	
--	---	--	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знания сегментирования рынка и форм адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.	Сегментирование рынка. Формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.	2	Для планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	46	24
В т.ч. теоретические занятия	22	-
практические занятия	24	24
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	48	24

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы экономики		24/14	
Тема 1.1. Экономика и ее роль в жизни общества	Содержание	2/0	ОК.01-04, 06
	Основные положения экономической теории. Принципы рыночной экономики. Производство и экономика. Современное состояние и перспективы развития отрасли. Роль и организация хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.		
Тема 1.2. Микроэкономика и распределение доходов в обществе	Содержание	2/0	ОК.01-04, 06 ПК.1.7
	Рынок. Рыночная организация хозяйства. Конкуренция и монополия. Распределение доходов. Механизм рыночного ценообразования на продукцию (услуги)		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1 Расчет цены товара, целесообразность установления цен.	2/2	
Тема 1.3. Экономика организации (предприятия)	Содержание	6/0	ОК.01-04, 06 ПК.1.7
	Характеристика отрасли и предприятия. Земельные ресурсы предприятия. Основные фонды и оборотные средства предприятия. Трудовые ресурсы и эффективность их использования. Формы оплаты труда.		
	В том числе практических занятий	12/12	

	<p>Практическое занятие № 2 Расчет и анализ показателей использования земельных угодий.</p> <p>Практическое занятие № 3 Расчет и анализ показателей использования ОПФ.</p> <p>Практическое занятие № 4 Расчет и анализ показателей эффективности использования оборотных производственных фондов.</p> <p>Практическое занятие № 5 Расчет и анализ показателей эффективности использования трудовых ресурсов.</p> <p>Практическое занятие № 6 Расчет заработной платы различным категориям работников.</p> <p>Практическое занятие № 7 Расчет основных показателей сельхозпредприятия.</p>		
Раздел 2. Основы менеджмента		12/6	
Тема 2.1. Организация как система управления	Содержание	2/0	ОК.01-04, 06 ПК.1.7
	Сущность современного менеджмента. Типы структур организаций. Стили управления. Виды коммуникации.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 8 Составление организационной структуры предприятия.	2/2	
Тема 2.2. Внутренняя и внешняя среда организаций	Содержание	2/0	ОК.01-04, 06
	Внутренняя и внешняя среда организаций. Факторы прямого и косвенного воздействия.		
Тема 2.3. Коммуникативное и деловое общение.	Содержание	2/0	ОК.01-04, 06 ПК.1.7
	Принципы делового общения в коллективе. Коммуникации, деловое общение. Риск-менеджмент.		
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 9 Использование приемов делового и управленческого общения в профессиональной деятельности. Практическая работа № 10. Принятие решений в профессиональной деятельности (решение задач). Разбор конфликтных ситуаций.		
Раздел 3. Основы маркетинга		10/4	
Тема 3.1.	Содержание	2/0	ОК.01-04, 06

Методологические основы маркетинга.	Сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга. Связь маркетинга с менеджментом.		
	В том числе самостоятельная работа Сегментирование рынка. Формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.	2	
Тема 3.2. Практический маркетинг	Содержание	2/0	ОК.01-04, 06
	Процесс управления маркетингом в сельскохозяйственном производстве. Конкурентная среда. Средства маркетинга. Маркетинговое исследование рынка. Управление маркетингом.		
	В том числе практических занятий	4/4	ОК.01-04, 06 ПК.1.7
	Практическая работа № 11. Определение жизненного цикла товара и задач маркетинга. Практическая работа № 12. Маркетинговая информация и маркетинговые исследования рынка.		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Всего		48/24	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Зубков, С. А. Государственное и общественное регулирование в сфере рекламы и связей с общественностью : учебное пособие для спо / С. А. Зубков. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-5975-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146913> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Рыжиков, С.Н. Менеджмент. Комплекс обучающих средств : учебно-методическое пособие / С. Н. Рыжиков. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-3549-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206498> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Хазбулатов, Т. М. Менеджмент. Курс лекций и практических занятий : учебное пособие для спо / Т. М. Хазбулатов, А. С. Красникова, О. В. Шишкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-507-46696-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316982> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Цветков, А. Н. Основы менеджмента : учебник для спо / А. Н. Цветков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-46697-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316985> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

5. Кондратьева, И. В. Основы экономики сельскохозяйственного предприятия : учебное пособие для спо / И. В. Кондратьева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 232 с. — ISBN 978-5-507-47341-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362300> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

6. Вазим, А. А. Основы экономики : учебник для спо / А. А. Вазим. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-46203-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302279> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

7. Коновалов, А. А. Экономика организации. Курс лекций и практикум : учебное пособие для спо / А. А. Коновалов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-46731-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/351974> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Бочарова, Т. И. Рекламный текст. Сборник упражнений : учебное пособие для спо / Т. И. Бочарова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 88 с. — ISBN 978-5-507-47253-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/349973> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

9. Кондратьева, И. В. Экономика отраслей сельского хозяйства : учебное пособие для спо / И. В. Кондратьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-8486-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —

URL: <https://e.lanbook.com/book/176899> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Долгов, В. С. Экономика сельского хозяйства : учебное пособие для спо / В. С. Долгов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 124 с. — ISBN 978-5-507-47393-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/367025> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3.2.2. Дополнительные источники

1. Карпова, С. В. Основы маркетинга: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Карпова ; под общей редакцией С. В. Карповой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08748-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487560>

2. Крайнов, Г. Н. Технология подготовки и реализации кампании по рекламе и связям с общественностью : учебное пособие / Г. Н. Крайнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-5733-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146809> (дата обращения: 11.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Мардас, А. Н. Основы менеджмента. Практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Мардас, О. А. Гуляева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08328-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492505>

4. Поликарпова, Т. И. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. И. Поликарпова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07771-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492417>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
Знает: роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; механизмы ценообразования на продукцию (услуги); формы оплаты труда; стили управления, виды коммуникации; принципы делового общения в коллективе; управленческий цикл; особенности менеджмента в области агрономии; сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; формы адаптации производства и	Правильно трактует функции маркетинга, его связь с менеджментом Аргументированно объясняет механизмы ценообразования на продукцию (услуги); формы оплаты труда Логично объясняет роль и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.	Текущий контроль: устный опрос, тестирование, выполнение самостоятельной работы. Заполнение таблиц Собеседование Выполнение сообщений, рефератов. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет Текущий контроль: оценка результатов

<p>сбыта к рыночной ситуации Умеет: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.</p>	<p>правильность решения расчетных задач на основные технико-экономические показатели деятельности организации; с учетом правил использовать приемы делового общения в соответствии с ситуацией;</p>	<p>выполнения практических заданий. Ситуационные задачи, тестирование Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>
--	--	---

Рабочая программа дисциплины
ОП.01 Ботаника и физиология растений

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
3. Условия реализации дисциплины.....	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 БОТАНИКА И ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Ботаника и физиология растений»: формирование представления об анатомической и морфологической структуре органов растений, об основных таксономических единицах систематики растений, закономерностях распределения растений и растительности по земной поверхности, а также о физиологических и биохимических основах растений.

Дисциплина «Ботаника и физиология растений» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

<p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	<p>-</p>
<p>ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации</p>	<p>пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений; выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов,</p>	<p>правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений.</p>	<p>составления программ контроля развития растений в течение вегетации.</p>

	состояния почв; определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации.		
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	62	36
В т.ч. теоретические занятия	26	-
лабораторные занятия	36	36
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	-
Всего	72	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Микро- и макроморфология		28/14	
Введение	Дисциплина Ботаника как многоотраслевая наука. Общая задача в изучении отдельно взятых растений и их совокупностей – растительных сообществ, из которых формируются луга, леса и степи. Разделы ботаники. Взаимосвязь ботаники и агрономии	2/-	ОК 01 ОК 02
Тема 1.1 Клетка	Содержание 1. Краткие сведения из истории цитологии. Методы исследования клетки. Разнообразие клеток. Компоненты клеток. 2. Протопласт клетки. Структура цитоплазмы, ее функции. Строение и функции ядра. Клетки эукариотические и прокариотические. Сравнение ядерных и цитоплазматических структур. 3. Производные протопласта. Строение и химический состав клеточной стенки, ее функции. Механизм построения клеточной стенки. Образование вакуолей, их роль в жизнедеятельности клетки. Запасные питательные вещества, их состав, локализация в клетке и растениях. 4. Деление ядра и клетки. Причины, вызывающие процесс деления. Митоз и мейоз, их биологическая сущность.	4/2 2/-	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторное занятие №1. Анализ строения клетки с помощью микроскопа	2/2	
Тема 1.2 Ткани	Содержание 1. Понятие о тканях и их типы. Образовательные ткани (меристемы). Происхождение, функции, виды меристем. 2. Покровные ткани (эпидерма, пробка, корка). 3. Основные и механические ткани, их функции, особенности строения. 4. Выделительные ткани, их деление на две группы функции. Проводящие ткани (трахеи и трахеиды).	6/4 2/-	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	

	Лабораторное занятие №2. Описание микроскопического строения первичных тканей.	2/2	
	Лабораторное занятие №3. Описание микроскопического строения проводящих тканей.	2/2	
Тема 1. 3. Органография	Содержание	14/8	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02
	1. Общие закономерности органов. Симметрия, полярность, метаморфизированные органы. 2. Вегетативные органы. Корень, его функции, разнообразие, строение. 3. Функции стебля, первичное и вторичное строение стебля. 4. Функции листьев. Формация листьев, гетерофиллия, части листа, жилкование, разнообразие листьев. 5. Побег и система побегов. Метамерия побега. Почка, строение, местоположение. 6. Репродуктивные органы. Цветок его строение. Цветоножка и цветоложе. Околоцветник, классификация венчиков. 7. Микро - и мегаспорогенез. Опыление. Оплодотворение. Образование семян.	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Лабораторное занятие №4. Анализ строения корня однодольных и двудольных растений.	2/2	
	Лабораторное занятие №5. Описание особенностей строения и ветвления побегов.	2/2	
	Лабораторное занятие №6. Анализ строения цветка. Составление формулы цветка.	2/2	
	Лабораторное занятие №7. Наблюдение микроскопического строения семян и плодов	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составление схемы строения цветкового растения	2	
Тема 1. 4. Размножение растений	Содержание	2/-	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02
	1. Бесполое размножение и собственно бесполое. 2. Суть полового размножения. Формы полового размножения.	2/-	
Раздел 2. Систематика растений		16/12	
Тема 2.1.	Содержание	10/8	ПК 2.1

Низшие растения	1. Отдел сине-зеленые водоросли. Строение, размножение, распространение и хозяйственное значение. 2. Отдел грибы. Строение, размножение, классификация грибов. Сапрофитные и паразитные грибы. 3. Класс хитридиомицеты. Ольпидий капустный. Особенности развития болезни «черная ножка». 4. Класс базидиомицеты. Возбудители пыльной и твердой головни пшеницы.	2/-	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Лабораторное занятие №8. Анализ строения водорослей.	2/2	
	Лабораторное занятие №9-10. Выявление особенностей класса оомицеты и признаков болезней сельскохозяйственных культур.	4/4	
	Лабораторное занятие №11. Выявление особенностей заболевания картофеля.	2/2	
Тема 2.2. Высшие растения	Содержание	6/4	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02
	1. Общая характеристика и классификация голосеменных растений. 2. Общая характеристика покрытосеменных растений. 3. Классификация покрытосеменных растений.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Лабораторное занятие №12. Анализ отличий покрытосеменных от голосеменных	2/2	
	Лабораторное занятие №13. Признаки особенностей строения цветка и семян бобовых растений. Признаки особенностей строения цветка и семян злаковых растений.	2/2	
Раздел 3. Физиология растений		20/10	
Тема 3.1. Физиология растительной клетки	Содержание	4/2	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02
	1. Мембранное строение клетки – основа для осуществления физиологических процессов. Избирательная проницаемость клетки. 2. Регуляция обмена веществ и энергии в клетке. Реакция клеток и тканей на внешние воздействия.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторное занятие №14. Определение жизнеспособности семян.	2/2	

Тема 3.2. Фотосинтез	Содержание	4/2	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02
	1. Фотосинтез и его значение в круговороте веществ в природе Лист как орган фотосинтеза. Хлоропласты, их строение и функции. Пигменты хлоропластов. Влияние условий на интенсивность фотосинтеза.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторное занятие №15. Анализ химических свойств пигментов.	2/2	
Тема 3.3. Дыхание растений	Содержание	4/2	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02
	1. Сущность процесса дыхания. Зависимость дыхания от внутренних факторов. Экологические аспекты дыхания. 2. Физиологические основы регулирования дыхания при хранении растениеводческой продукции.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторное занятие №16. Определение дыхательного коэффициента прорастающих семян.	2/2	
Тема 3.4. Водный режим растений	Содержание	4/2	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02
	1. Поглощение воды растениями. Транспирация и её регулирование растением.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторное занятие №17. Определение интенсивности транспирации.	2/2	
Тема 3.5. Рост и развитие растений	Содержание	4/2	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02
	1. Понятие о росте и развитии растений. Закономерности роста и развития растений. Физиология формирования плодов и семян. Влияние факторов на урожай.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторное занятие №18. Изучения влияния отдельных элементов на рост растения	2/2	
Промежуточная аттестация: экзамен		8	
Всего		72/36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Ботаники и физиологии растений, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Суделовская, А. В. Ботаника и физиология растений : учебное пособие для спо / А. В. Суделовская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 140 с. — ISBN 978-5-507-45585-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276461> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3.2.2. Дополнительные источники

1. Шапиро, Я. С. Биологическая химия : учебное пособие для спо / Я. С. Шапиро. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-45442-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269918> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кузнецова, Т. А. Общая биология : учебное пособие для спо / . — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8543-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177026> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Хромова, Т. М. Ботаника с основами физиологии растений : учебник для спо / Т. М. Хромова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 380 с. — ISBN 978-5-507-47443-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370952> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

4. Имескенова, Э. Г. Ботаника с основами физиологии растений : учебник для спо / Э. Г. Имескенова, М. В. Казаков, В. Ю. Татарникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-46245-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/303071> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

5. Рубцова, Т. Д. Ботаника. Практикум : учебное пособие для спо / Т. Д. Рубцова. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 48 с. — ISBN 978-5-507-47445-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370943> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

6. Коновалов, А. А. Ботаника. Рабочая тетрадь : учебное пособие для спо / А. А. Коновалов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 38 с. — ISBN 978-5-507-46720-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317246> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Ботаника. Систематика растений и грибов. Практикум : учебное пособие для спо / И. А. Савинов, Е. В. Соломонова, Е. Ю. Ембатурова, Т. Д. Ноздрина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 80 с. — ISBN 978-5-507-45751-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/282512> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

8. Брынцев, В.А. Ботаника : учебник / В. А. Брынцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1741-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/61357> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Рунова, Е. М. Латинские названия древесных растений : учебное пособие для спо / Е. М. Рунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-7652-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176862> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Козаев, П. З. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие для спо / П. З. Козаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-48231-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352037> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, -анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и 	<p>демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в актуальном профессиональном и социальном контексте, в котором приходится работать и жить -структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основных источников информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методов работы в профессиональной и смежных сферах -порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности применяет теоретические знания в распознавании задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте, -анализирует и выделяет её составные части -определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы -выявляет и умеет эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, тестирование</p> <p>Промежуточная аттестация: экзамен</p>

<p>последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>		
<p>Знает: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> <p>Умеет: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>Демонстрирует знания: номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемов структурирования информации формата оформления результатов поиска информации современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровых средств. определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска оценивает практическую значимость результатов поиска применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, тестирование Промежуточная аттестация: экзамен</p>

<p>Знает: правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений.</p> <p>Умеет: пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений; выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв; определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации.</p>	<p>Демонстрирует знания: правил работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений.</p> <p>пользуется специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений; выбирает методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв; определяет оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, тестирование</p> <p>Промежуточная аттестация: экзамен</p>
--	---	---

Рабочая программа дисциплины

ОП.02 Основы агрономии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	4
2. Структура и содержание дисциплины	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации дисциплины.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы агрономии»: формирование у обучающихся знаний сельскохозяйственных культур, условий и технологий их возделывания, применения агротехнических приемов в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы агрономии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы и вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

	различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ПК 2.2 Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;	определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.	фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития; методику фенологических наблюдений за растениями.	установления календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений.
ПК 2.3 Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;	использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов.	визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов.	применения качественных и количественных методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: Определение нуждаемости почв в известковании Уметь: рассчитывать дозу известки	Практическое занятие № 4 Известкование кислых почв	2	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части ФГОС СПО по специальности, в соответствии с выявленными квалификационными запросами работодателей
2	Знать технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур	Практическое занятие № 13 Агротехника возделывания озимых	4	
3	- пути и средства повышения плодородия почв;	Практическое занятие № 14 Агротехника	4	

	- основные виды удобрений и способы их применения Уметь соблюдать технологию обработки почвы под озимые и яровые Культуры	возделывания яровых		
4		Практическое занятие № 15 Агротехника возделывания кукурузы и подсолнечника	4	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	90	52
В т.ч. теоретические занятия	38	-
Практические занятия	52	52
Самостоятельная работа	4	0
Промежуточная аттестация в форме экзамена	10	-
Всего	104	52

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Почвоведение		10/4	
Тема 1.1 Почва, её происхождение, состав и свойства.	Содержание	10/4	ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 02
	1. Роль сельского хозяйства в обеспечении населения продуктами питания, перспективы развития.	2/-	
	2. Понятие о почве, как природном образовании и основном средстве сельскохозяйственного производства. Общая схема почвообразовательного процесса Факторы и условия почвообразования. Происхождение и состав минеральной части почвы.	2/-	
	3. Гранулометрический состав почвы и его влияние на агрономические свойства и плодородие. Классификация почв по гранулометрическому составу. Органическое вещество почвы. Состав и значение гумуса в почвообразовании и плодородии.	2/-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	Практическое занятие №1 Взятие почвенных образцов в поле и подготовка почвенных образцов к анализу	2/2	
	Практическое занятие № 2 Определение основных типов почв и их характеристика.	2/2	
Раздел 2. Земледелие		54/28	
Тема 2.1 Оптимизация условий жизни растений и	Содержание	6/4	ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 02
	1. Земные и космические факторы жизни растений. Требования культурных растений к основным факторам жизни растений. Законы земледелия.	2/-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	

воспроизводство плодородия почвы	Практическое занятие №3 Биологические, агрофизические факторы плодородия почвы.	2/2	
	Практическое занятие №4 Известкование кислых почв	2/2	
Тема 2.2. Сорняки, болезни, вредители и меры борьбы с ними	Содержание	10/6	ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 02
	1. Понятие о сорняках, вредителях и болезнях. Вред, причиняемый сорняками, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями.	4/-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6/6	
	Практическое занятие № 5 Классификация сорняков. Изучение сорных растений по гербариям.	2/2	
	Практическое занятие № 6 Изучение морфологических особенностей вредителей	2/2	
	Практическое занятие № 7 Изучение внешних признаков болезней	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Основные биологические группы сорняков. Вредители и болезни полевых культур зоны.	2/-	
Тема 2.3. Севообороты.	Содержание	8/4	ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 02
	Понятие о севообороте, повторных, бессменных и промежуточных культурах. Причины чередования культур в севообороте. Размещение паров и полевых культур в севообороте. Классификация севооборотов.	4/-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	Практическое занятие № 8 Составление схем севооборотов.	4/4	
Тема 2.4. Система обработки почвы.	Содержание	8/4	ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 02
	1. Задачи, приёмы обработки почвы. Предпосевная и посевная обработка почвы.	2/-	
	2. Системы обработки почвы под яровые культуры, озимые, паровая обработка почвы.	2/-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	

	Практическое занятие № 9 Составление систем обработки почвы под различные культуры.	4/4	
Тема 2.5 Удобрения, их свойства и применение	Содержание	10/4	ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 02
	1.Химический состав растений. Отношение растений к условиям питания в разные периоды вегетации.	2/-	
	2.Минеральные удобрения. Органические удобрения.	2/-	
	3.Система применения удобрений	2/-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	Практическое занятие № 10 Определение видов и свойств удобрений. Изучение способов внесения удобрений.	4/4	
Тема 2.6 Сельскохозяйственная мелиорация земель	Содержание	8/4	ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 02
	1. Осушение заболоченных и переувлажненных земель. Методы и способы осушения . Осушительная система и ее элементы. Культуртехнические работы на осушаемых землях	2/-	
	2. Орошение сельскохозяйственных культур. Режим орошения сельскохозяйственных культур . Дождевание сельскохозяйственных культур	2/-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	Практическое занятие № 11 Изучение дождевальных машин. Изучение типов дренажных систем на орошаемых и осушаемых землях.	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Размещение лесных полос, их оптимальная конструкция, посадка и уход за ними (нарисовать схемы размещения)	2/-	
Тема 2.7. Зональные системы земледелия	Содержание	4/2	ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 02
	1. Понятие «системы земледелия». Элементы системы земледелия, развитие, эволюция систем земледелия. Агрорландшафтные системы земледелия.	2/-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	Практическое занятие №12	2/2	

	Классификация систем земледелия. Интенсивные системы земледелия		
Раздел 3. Технологии производства продукции растениеводства		26/20	
Тема 3.1. Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур в регионе	Содержание	26/26	ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 02
	1. Технологии возделывания сельскохозяйственных культур: место культуры в севообороте, районированные сорта. Семена, их посевные и сортовые качества, подготовка семян к посеву.	2/-	
	2. Основная и предпосевная обработка почвы, посев. Сроки, способы посева, нормы высева.	2/-	
	3. Система ухода за сельскохозяйственными культурами, интегрированная система защиты растений от сорняков, вредителей и болезней. Определение сроков уборки урожая, уборка.	2/-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20/20	
	Практическое занятие № 13 Разработка технологий возделывания основных сельскохозяйственных культур с учетом региональных особенностей	6/6	
	Практическое занятие № 14 Решение задач по расчету норм высева семян и определению биологической урожайности зерновых культур	4/4	
	Практическое занятие № 15 Агротехника возделывания озимых	4/4	
	Практическое занятие № 16 Агротехника возделывания яровых	4/4	
Практическое занятие № 17 Агротехника возделывания кукурузы и подсолнечника	4/4		
Промежуточная аттестация: экзамен		10	
Всего:		104/52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Агрономии», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Основы агрономии : учебник для спо / И. Н. Гаспарян, В. И. Трухачев, В. Г. Сычев [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 496 с. — ISBN 978-5-507-46100-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/297653> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3.2.2. Дополнительные источники

1. 1 Основы агрономии : учебник для спо / И. Н. Гаспарян, В. И. Трухачев, В. Г. Сычев [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 496 с. — ISBN 978-5-507-46100-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/297653> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

2. Основы сельскохозяйственных пользований : учебное пособие для спо / Г. Г. Романов, Г. Т. Шморгунов, Р. А. Беляева [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-7739-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164943> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Торикив, В. Е. Научные основы агрономии : учебное пособие для спо / В. Е. Торикив, О. В. Мельникова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 348 с. — ISBN 978-5-507-47332-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360473> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
<p>Знает:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития; методику фенологических наблюдений за растениями. визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов.</p> <p>Умеет:</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники</p>	<p>Чётко знает принципы систематики растений.</p> <p>Грамотно описывает морфологию, топографию и элементы географии растений.</p> <p>Убедительно обосновывает сущность физиологических процессов в растительном организме.</p> <p>Убедительно обосновывает связь условий роста и развития растений с формированием урожая сельскохозяйственных культур.</p> <p>Распознаёт культурные растения по морфологическим признакам.</p> <p>Определяет физиологическое состояние растений с помощью различных методов.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических занятий, тестирование.</p> <p>Промежуточная аттестация: экзамен</p>

<p>информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков. использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов.</p>		
--	--	--

Рабочая программа дисциплины

ОП.03 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины.....	7
3. Условия реализации дисциплины.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	11

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ, ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства»: формирование представлений об машинах, применяемых в сельскохозяйственном производстве.

Дисциплина «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы и вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК,ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве;	Применять в профессиональной деятельности средства механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	Общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду. Принципы автоматизации сельскохозяйственного производства. Технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями.	осуществления оперативного контроля качества выполнения технологических операций.
ПК 1.5. Принимать	пользоваться	Требования к	устранения

меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков;	методами контроля качества выполнения технологических операций	выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве. Технологии использования электрической энергии в сельском хозяйстве. Методы подготовки машин к работе и их регулировки.	выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков
ПК 1.6. Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций;	осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.	способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций.	Проведения технологических регулировок почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать устройство квадрокоптера.	Анализ конструкции квадрокоптера.	2	Для углубления знаний основных положений Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов
2	Сборка квадрокоптера.	Сборка и настройка квадрокоптера	2	
3	Управление квадрокоптером.	Знакомство с основами управления квадрокоптером	2	
4	Управление квадрокоптером.	Отработка приёмов управления квадрокоптером	4	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	90	52
В т.ч. теоретические занятия	20	-
практические/лабораторные занятия	70	52
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме: экзамен	10	-
Всего	104	52

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Механизация сельского хозяйства			
Тема 1.1. Общие понятия о машинах	Содержание	2	ОК 09. ПК 1.4-ПК1.6
	Классификация машин по назначению; составляющие машины. Анализ и классификация элементов механизмов и машин общего применения. Сборочные единицы. Детали.	2	
Тема 1.2. Энергетические средства в сельском хозяйстве.	Содержание	18/12	ОК 09. ПК 1.4-ПК1.6
	Классификация и общее устройство тракторов. Двигатели тракторов. Трансмиссии тракторов. Шасси тракторов. Рабочее и вспомогательное оборудование.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12/12	
	1. Анализ устройства КШМ двигателя Д-240.	2/2	
	2. Анализ устройства системы питания двигателя Д-240.	2/2	
	3. Анализ устройства КПП трактора МТЗ-80.	2/2	
	4. Анализ устройства шасси трактора ДТ-75	2/2	
	5. Анализ устройства стартера двигателя Д-240.	2/2	
	6. Подготовка трактора к работе с навесными машинами.	2/2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся Классификация и общее устройство автомобилей.	2		
Тема 1.3. Сельскохозяйственные машины.	Содержание	18/14	ОК 09. ПК 1.4-ПК1.6
	Машины для основной обработки почвы. Сеялки. Машины для внесения удобрений. Машины для заготовки кормов. Машины для возделывания технических культур.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	14/14	

	7. Анализ устройства Плуга ПЛН 4 35	2/2	
	8. Анализ устройства культиватора КПС 4	2/2	
	9. Анализ устройства сеялки СЗУ 3.6	2/2	
	10. Анализ устройства УПС 12	2/2	
	11. Анализ устройства распределителя удобрений	2/2	
	12. Анализ устройства опрыскивателя	2/2	
	13. Подготовка пахотного агрегата к работе.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка посевного агрегата к работе.	2	
Тема 1.4. Уборочные машины.	Содержание	18/14	ОК 09. ПК 1.4-ПК1.6
	Особенности конструкции зерноуборочного комбайна. Особенности конструкции свеклоуборочного комбайна. Особенности конструкции кормоуборочного комбайна. Машины для послеуборочной обработки зерна.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	14/14	
	14. Анализ устройства и работы жатки комбайна РСМ-141.	2/2	
	15. Анализ устройства молотилки комбайна РСМ-141.	2/2	
	16. Анализ рабочего места комбайна РСМ-141.	2/2	
	17. Анализ устройства свеклоуборочного комбайна.	2/2	
	18. Анализ устройства комбайна КПП-3000.	2/2	
	19. Подготовка комбайна РСМ-141 к работе.	2/2	
	20. Подготовка агрегата для предварительной очистки зерна.	2/2	
Раздел 2. Основы электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства			
Тема 2.1. Принципы автоматизации сельскохозяйственного производства.	Содержание	16/12	ОК 09. ПК 1.4-ПК1.6
	Общие сведения об электрическом токе. Производство, передача, и использование электрической энергии в сельском хозяйстве. Электропривод машин и оборудования.	4	

	Электрические машины. Системы спутниковой навигации. Особенности автоматизации технологических процессов в растениеводстве. Элементы автоматики и их функции.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12/12	
	21. Анализ конструкции электрических машин постоянного тока.	2/2	
	22. Анализ конструкции квадрокоптера.	2/2	
	23. Сборка и настройка квадрокоптера	2/2	
	24. Знакомство с основами управления квадрокоптером	2/2	
	25. Отработка приёмов управления квадрокоптером	4/4	
	Промежуточная аттестация: экзамен	10	
	Всего	104	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские:

- Механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Фролов, В. Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства / В. Ю. Фролов, В. П. Коваленко, Д. П. Сысоев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-9872-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/214724> (дата обращения: 11.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Почвообрабатывающие машины: устройство, подготовка к работе и эксплуатация : учебное пособие для СПО / В. Е. Бердышев, А. Р. Валиев, А. В. Дмитриев [и др.]. — Саратов : Профобразование, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-4488-1481-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/120173>

3. Машины для посева: устройство, подготовка к работе и эксплуатация : учебное пособие для СПО / В. Е. Бердышев, А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин [и др.]. — Саратов : Профобразование, 2022. — 250 с. — ISBN 978-5-4488-1482-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/120174>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Трактор. Советы по эксплуатации : сайт - URL: <http://www.traktora.org>. — Текст : электронный.

2. Информационный сайт «Электро» : сайт - URL: <http://www.ielectro.ru/>. — Текст : электронный.

3. Информационный сайт Ростехнадзора : сайт - URL: www.energetika.narod.ru. — Текст : электронный.

4. Тематический портал об освещении «ЭкспертЮнион» : сайт - URL: www.expertunion.ru. — Текст : электронный.

5. Электронный журнал «Энергосовет» : сайт - URL: www.energosoвет.ru. — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду; основные технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями; требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве; сведения о подготовке машин к работе и их регулировке; -правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств; методы контроля качества выполняемых операций; принципы автоматизации сельскохозяйственного производства; технологии использования электрической энергии в сельском хозяйстве.	Более 50 % правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии.	Текущий контроль при проведении: устного опроса; тестирования; оценка результатов самостоятельной работы (устного сообщения, реферата, подготовка конспекта учебного материала, составление плана ответа, оформление таблицы, решение производственных задач) Промежуточная аттестация: экзамен

Рабочая программа дисциплины
ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины.....	7
3. Условия реализации дисциплины.....	8
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Микробиология, санитария и гигиена»: формирование научного мировоззрения о многообразии мира микроорганизмов, их распространении и влиянии на человека, животных и растений; воспитание санитарной культуры у обучающихся.

Дисциплина «Микробиология, санитария и гигиена» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы и вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур	использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов.	визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур; методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов.	применения качественных и количественных методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур.
ПК 2.5. Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и	идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями; определять распространенность вредителей, вредоносность и пораженность ими	вредителей сельскохозяйственных культур; признаки поражения сельскохозяйственных культур вредителями; методы учета вредителей сельскохозяйственных	определения видового состава вредителей, плотности их популяций, вредоносности и степени повреждения растений с целью

распространенность вредителей	сельскохозяйственных культур.	культур.	совершенствования системы защиты растений от вредителей.
ПК 2.6. Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней	идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур болезнями; определять распространенность болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур.	болезни сельскохозяйственных культур; признаки поражения сельскохозяйственных культур болезнями; методы учета болезней сельскохозяйственных культур.	проведения диагностики болезней растений, определение степени развития болезней и их распространенности с целью совершенствования системы защиты растений от болезней.
ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений	пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях.	методы почвенной и растительной диагностики питания растений.	проведения комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знания: значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных Умения: обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами, пользоваться микроскопической оптической техникой	Тема 1.1. Понятия о микроорганизмах	2	Для увеличения знаний по изучению значений микроорганизмов в природе, жизни человека и животных

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	50	30
В т.ч. теоретические занятия	20	-
лабораторные занятия	30	30
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	52	30

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы микробиологии		34/20	
Тема 1.1. Понятия о микроорганизмах	Содержание	4/2	ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7 ОК 04
	Понятие о микроорганизмах. Морфология микробов. Физиология микробов	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторное занятие №1. Анализ основных форм бактерий, грибов	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составление таблицы «Микроорганизмы и их значение для растений»	2	
Тема 1.2. Физиология и генетика микроорганизмов	Содержание	10/8	ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7 ОК 04
	Химический состав микробов, питание, рост, развитие. Генетика микроорганизмов	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Лабораторное занятие №2. Приготовление и окраска бактериальных препаратов.	2/2	
	Лабораторное занятие №3. Определение чувствительности микроорганизмов.	2/2	
	Лабораторное занятие №4. Микрофлора овощей и фруктов	4/4	
Тема 1.3. Микроорганизмы поверхности растений и прикорневой зоны	Содержание	8/4	ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7 ОК 04
	Микрофлора зерна и ее изменения при разных условиях хранения Фитопатогенные микроорганизмы.	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Лабораторное занятие №5. Анализ эпифитных микроорганизмов зерна.	2/2	
	Лабораторное занятие №6. Изучение культуральных свойств бактерий	2/2	
Тема 1.4.	Содержание	10/6	ПК 2.3

Микрофлора почвы	Количественный и видовой состав микроорганизмов в почве Возможности управления микробиологическими процессами в почве.	4/-	ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7 ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Лабораторное занятие № 7-12. Микробиологический анализ почвы.	6/6	
Раздел 2. Основы санитарии и гигиены		18/10	
Тема 2.1. Санитарные требования	Содержание	4/-	ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7 ОК 04
	Санитарные требования к помещениям, содержанию рабочих мест в цехах. Санитарные требования к спецодежде работников.	4/-	
Тема 2.2 Дезинфекция	Содержание	6/4	ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7 ОК 04
	Дезинфицирующие и моющие средства, их назначение, классификация	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Лабораторное занятие №13-14. Приготовление и использование дезинфицирующих и моющих растворов.	4/4	
Тема 2.3. Дезинсекция и дератизация	Содержание	8/6	ПК 2.3 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7 ОК 04
	Назначение дезинсекции, её методы	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Лабораторное занятие №15. Приготовление и использование дезинфицирующих растворов.	4/4	
	Лабораторное занятие №16. Анализ правил проведения дезинсекции и дератизации.	2/2	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Всего		52/30	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Микробиологии, санитарии и гигиены, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Суделовская, А. В. Микробиология, санитария и гигиена : учебное пособие для спо / А. В. Суделовская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 44 с. — ISBN 978-5-507-45808-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284075> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сахарова, О. В. Водная микробиология : учебник для спо / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 260 с. — ISBN 978-5-507-47940-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/333302> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Госманов, Р. Г. Микробиология и иммунология : учебное пособие для спо / Р. Г. Госманов, А. И. Ибрагимов, А. К. Галиуллин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-507-47024-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/320771> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Фарниев, А. Т. Микробиология. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / А. Т. Фарниев, А. Х. Козырев, А. А. Сабанова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-507-46919-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/323660> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Шапиро, Я.С. Микробиология : уч. пособие / Я. С. Шапиро. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4755-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126153> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

5. Кузнецова, Т. А. Общая биология : учебное пособие для спо / . — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8543-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177026> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология : учебное пособие для спо / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-47245-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/346448> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

7. Госманов, Р. Г. Основы микробиологии : учебник для спо / Р. Г. Госманов, А. К. Галиуллин, Ф. М. Нургалиев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-507-47390-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/367016> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

8. Фарниев, А. Т. Почвенная микробиология : учебное пособие для спо / А. Т. Фарниев, А. Х. Козырев, А. А. Сабанова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 142 с. — ISBN 978-5-507-46057-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296015> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Мятникова, Н. И. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований : учебное пособие для спо / Н. И. Мятникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 100 с. — ISBN 978-5-507-46722-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317252> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

10. Санитарная микробиология : учебное пособие для спо / Н. А. Ожередова, А. Ф. Дмитриев, В. Ю. Морозов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-507-44747-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/243326> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

11. Теория и практика лабораторных микробиологических исследований : учебное пособие для спо / А. К. Галиуллин, Ф. М. Нургалиев, В. В. Евстифеев, Р. А. Волков. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-47953-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/356084> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Полommeва, О. А. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ : уч. пособие / О. А. Полommeва. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-4214-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314804> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
<p>Знает: психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p> <p>Умеет: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрирует знания: психологических основ деятельности коллектива психологических особенностей личности</p> <p>организует работу коллектива и команды взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, тестирование, Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>
<p>Знает: визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов.</p> <p>Умеет: использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов.</p>	<p>Демонстрирует знания: визуальных и количественных методов определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; методов оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов.</p> <p>использует качественные и количественные методы оценки состояния посевов.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, тестирование, Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>
<p>Знает: вредителей сельскохозяйственных культур; признаки поражения сельскохозяйственных культур вредителями; методы учета вредителей сельскохозяйственных культур.</p> <p>Умеет: идентифицировать поражения сельскохозяйственных</p>	<p>Демонстрирует знания: вредителей сельскохозяйственных культур; признаков поражения сельскохозяйственных культур вредителями; методов учета вредителей сельскохозяйственных культур.</p> <p>Идентифицирует поражения сельскохозяйственных культур вредителями; определяет распространенность вредителей, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, тестирование, Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

<p>культур вредителями; определять распространенность вредителей, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур.</p>	<p>культур.</p>	
<p>Знает: болезни сельскохозяйственных культур; признаки поражения сельскохозяйственных культур болезнями; методы учета болезней сельскохозяйственных культур. Умеет: идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур болезнями; определять распространенность болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур.</p>	<p>Демонстрирует знания: болезней сельскохозяйственных культур; признаков поражения сельскохозяйственных культур болезнями; методов учета болезней сельскохозяйственных культур. идентифицирует поражения сельскохозяйственных культур болезнями; определяет распространенность болезней, вредоносность и пораженность ими сельскохозяйственных культур.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, тестирование, Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>
<p>Знает: методы почвенной и растительной диагностики питания растений. Умеет: пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях.</p>	<p>Демонстрирует знания: методов почвенной и растительной диагностики питания растений. пользуется специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, тестирование, Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

Рабочая программа дисциплины

ОП.05 Правовые основы профессиональной деятельности

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	4
2. Структура и содержание дисциплины	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3. Условия реализации дисциплины.....	9
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	9
3.2. Учебно-методическое обеспечение	9
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности»: изучение действующего законодательства, регулирующего хозяйственно-экономические отношения, формирование системы знаний в области правового обеспечения предпринимательской деятельности и наемного труда, приобретение навыков работы с нормативным материалом, его анализа и практического использования.

Дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» включена обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы и вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.3. Проводить	выдавать задания	технологии	инструктирования

инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;	бригадам (звеньям, работникам), сопровождать их четкими инструкциями по выполнению.	возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы.	работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий.
ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.	пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ.	правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ.	подготовки информации для составления первичной отчетности.
ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.	выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей.	способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений; правила ведения электронной базы данных истории полей.	проведения обработки и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации; ведения электронной базы данных истории полей

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знания: законодательных актов и других нормативных	Тема 2.4 Права работников в сфере	2	Для увеличения знаний по законодательным

<p>документов, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности</p> <p>Умения: Использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.</p> <p>Навыки: Иметь практический опыт в применении законодательных актов и других нормативных документов, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности</p>	<p>профессиональной деятельности</p>		<p>актам и другим нормативным документам, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности</p>
---	--------------------------------------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	50	26
В т.ч. теоретические занятия	24	-
практические занятия	26	26
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i> .	2	-
Всего	52	26

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общие положения Конституции РФ		14/6	
Тема 1.1. Общие положения Конституции РФ	Содержание	6/2	ПК 1.3 ПК 1.7 ПК 2.9 ОК 09
	Конституция РФ: необходимость принятия, главы Конституции, их содержание. Характеристика РФ по Конституции. Россия как правовое государство. Конституционный строй РФ и его основы. Высшие органы государственной власти и порядок их формирования.	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №1. Составление таблицы: «Полномочия высших органов государственной власти».	2/2	
Тема 1.2. Права и свободы человека и гражданина и механизм их реализации.	Содержание	8/4	ПК 1.3 ПК 1.7 ПК 2.9 ОК 09
	Понятие и виды прав и свобод. Личные (гражданские) права и их характеристика. Политические права и их характеристика. Социально-экономические, культурные права и их характеристика. Основные обязанности граждан РФ. Гарантии прав и свобод и механизм их реализации.	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практические занятия №2. Разбор конкретных ситуаций о нарушении прав и свобод с использованием положений Конституции РФ	2/2	
	Практические занятия №3. Составление жалоб, заявлений в органы государственной власти о нарушении прав и свобод	2/2	
Раздел 2. Правовое регулирование в сфере профессиональной деятельности		38/20	
Тема 2.1 Понятие правового регулирования	Содержание	8/4	ПК 1.3 ПК 1.7 ПК 2.9 ОК 09
	Понятие и предмет правового регулирования. Экономические отношения как предмет правового регулирования. Предпринимательская деятельность как предмет правового регулирования. Направления гражданско-правового регулирования предпринимательской деятельности. Государственное регулирование предпринимательской	4/-	

	деятельности. Лицензирование.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №4-5. Виды правового регулирования профессиональной деятельности.	4/4	
Тема 2.2 Законодательные и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе предпринимательской деятельности	Содержание	10/6	ПК 1.3 ПК 1.7 ПК 2.9 ОК 09
	Основные положения Гражданского кодекса РФ о предпринимательской деятельности. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Понятие юридического лица, создание, реорганизация и ликвидация юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц. Договорные отношения в сфере предпринимательской деятельности	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практические занятия №6. Составление искового заявления о нарушении прав в сфере предпринимательской деятельности	2/2	
	Практические занятия №7. Разработка проекта устава коммерческой организации	4/4	
Тема 2.3 Законодательные и другие нормативные документы, регулирующие трудовые правоотношения	Содержание	12/6	ПК 1.3 ПК 1.7 ПК 2.9 ОК 09
	Трудовой кодекс РФ о понятии наемного труда. Трудовой договор и его содержание. Виды трудового договора. Оформление трудовых отношений. Изменение условий трудового договора. Прекращение трудового договора.	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практические занятия №8. Решение задач на определение правомерности прекращения трудового договора.	4/4	
	Практические занятия №9. Изменение условий трудового договора	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Решение ситуационных задач	2	
Тема 2.4 Права работников в сфере профессиональной	Содержание	8/4	ПК 1.3 ПК 1.7 ПК 2.9 ОК 09
	Права работников в сфере трудовых отношений. Право на выполнение обусловленной трудовой функции и в обусловленном режиме рабочего времени. Право на обеспечение	4/-	

деятельности	условий труда и охрану труда, предусмотренных правовыми нормами. Право на вознаграждение за труд. Право на отдых. Право на социальное обеспечение. Право на индивидуальные и коллективные трудовые споры.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практические занятия №10. Составление искового заявления в суд о нарушении прав работника по правилам, предусмотренным ГПК РФ	2/2	
	Практические занятия №11. Право граждан на защиту от безработицы	2/2	
<i>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</i>		2	
Всего		52/26	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Павленко, С. А. Словарь экологических терминов в законодательных, нормативных правовых и инструктивно-методических документах : учебное пособие для спо / С. А. Павленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-6589-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148969> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для спо / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279821> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

2. Харачих, Г. И. Специальная оценка условий труда : учебное пособие для спо / Г. И. Харачих, Э. Н. Абильтарова, Ш. Ю. Абитова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-46666-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314813> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
<p>Знает: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>Умеет: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>демонстрирует знания: правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика) лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенностей произношения правил чтения текстов профессиональной направленности понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>
<p>Знает: технологии возделывания сельскохозяйственных</p>	<p>демонстрирует знания: технологии возделывания сельскохозяйственных культур в</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения</p>

<p>культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы. Умеет: выдавать задания бригадам (звеньям, работникам), сопровождать их четкими инструкциями по выполнению.</p>	<p>открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменных норм выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы. выдает задания бригадам (звеньям, работникам), сопровождает их четкими инструкциями по выполнению.</p>	<p>практических работ, тестирование Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>
<p>Знает: правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ. Умеет: пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ.</p>	<p>Демонстрирует знания: правил работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ. пользуется специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование Промежуточная аттестация: итоговое тестирование</p>
<p>Знает: способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений; правила ведения электронной базы данных истории полей. Умеет: выявлять причинно-</p>	<p>Демонстрирует знания: способов анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений; правил ведения электронной базы данных истории полей. выявляет причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

<p>следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей.</p>	<p>среды и проводимыми агротехническими мероприятиями пользуется специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей.</p>	
---	--	--

Рабочая программа дисциплины

ОП.06 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации дисциплины.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 03. ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ, ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства»: формирование представлений об машинах, применяемых в сельскохозяйственном производстве.

Дисциплина «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы и вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК,ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве;	устанавливать агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами (ГОСТами) и регламентами в области растениеводства и земледелия.	требования к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами; методы контроля качества технологических операций в растениеводстве; факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве.	осуществления оперативного контроля качества выполнения технологических операций.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Умения: Оценки соответствия качества зерна, муки	Оценка соответствия качества зерна, муки требованиям нормативных документов. Оформление документов о качестве.	2	По требованию работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	56	26
В т.ч. теоретические занятия	30	-
практические/лабораторные занятия	26	26
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачёт	-	-
Всего	58	26

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Метрология			
Тема 1.1. Основные понятия в области метрологии	Содержание	6/2	ПК 1.4 ОК 09
	Краткий исторический обзор развития стандартизации, метрологии и сертификации. Профессиональная значимость в процессе подготовки Специалистов среднего звена Термины и понятия метрологии. Единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами. Международная система единиц физических величин (СИ), её применение в России	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	1. Изучение нормативных основ метрологического обеспечения	2	
Тема 1.2. Государственная система обеспечения единства измерений	Содержание	6/4	ПК 1.4 ОК 09
	Государственная метрологическая служба. Государственные службы обеспечения единства измерений. Государственный метрологический контроль и надзор: понятие, виды, сфера распределения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	2. Физические величины и единицы их измерения.	2	
	3. Метрологическое обеспечение сферы услуг.	2	
Тема 1.3. Методы и средства измерений	Содержание	8/4	ПК 1.4 ОК 09
	Методы измерений. Средства измерений. Виды измерений. Погрешности измерений	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	

	4. Освоение методик работы с разными средствами измерений. Обработка результатов однократных и многократных измерений	2	
	5. Правила округления результатов измерений. Определение классов точности средств измерений.	2	
Тема 1.4. Универсальные средства измерений	Содержание	6/2	ПК 1.4 ОК 09
	Назначение и устройство штанген инструментов	4	
	Назначение и устройство микрометрических инструментов Правила измерения и чтение размеров		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	6. Измерение деталей штанген инструментами	2	
Раздел 2. Стандартизация			
Тема 2.1. Основные понятия стандартизации. Средства стандартизации.	Содержание	6/4	ПК 1.4 ОК 09
	Цели и задачи стандартизации. Экономическая эффективность стандартизации. Субъекты стандартизации: органы и службы Нормативные документы (НД), их виды. Категории и виды стандартов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	7. Нормативная база стандартизации	2	
	8. Информационное обеспечение в области стандартизации	2	
Тема 2.2. Методические основы стандартизации.	Содержание	4/2	ПК 1.4 ОК 09
	Система предпочтительных чисел. Методы классификации и кодирования. Методы стандартизации.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	9. Упорядочение объектов стандартизации- как метод стандартизации		
Тема 2.3. Системы стандартизации	Содержание	2	ПК 1.4 ОК 09
	Основные положения Государственной системы стандартизации РФ и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Межгосударственная система. Межотраслевая система	2	

	стандартизации. Единая система документации: ЕСКД, ЕСТД, ЕСООС, ГСИС, УСД, СРПР		
Раздел 3. Подтверждение качества			
Тема 3.1. Качество продукции. Испытание и контроль качества продукции	Содержание		ПК 1.4 ОК 09
	Понятие – качество продукции. Показатели качества продукции. Классификация видов контроля качества продукции. Системный подход к управлению качеством продукции на предприятиях. Испытание продукции.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	10. Основные виды испытаний	2	
Тема 3.2. Основные определения в области сертификации. Порядок и правила сертификации	Содержание	6/2	ПК 1.4 ОК 09
	Основные понятия в области сертификации. Сертификация продукции. Цели сертификации. Формы подтверждения качества Порядок и правила сертификации	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	
	11. Выбор и обоснование схем сертификации продукции		
Тема 3.3. Оценка и подтверждение соответствия отдельных групп продукции растениеводства требованиям нормативных документов	Содержание	6/4	ПК 1.4 ОК 09
	Виды и категории стандартов, регламентирующие качество продукции растениеводства и методов их контроля Требования, предъявляемые к качеству продукции переработки растениеводства различных типов и классов	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	12. Оценка соответствия качества зерна, муки требованиям нормативных документов. Оформление документов о качестве.		

	13. Оценка соответствия качества клубне- и корнеплодов требованиям нормативных документов. Оформление документов о качестве.		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Всего:		58/26	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Метрологии, стандартизации и подтверждения качества агрохимии, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Донченко, Л. В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях : учебное пособие для спо / Л. В. Донченко, Е. А. Ольховатов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6457-9.

2. Кундик, Т. М. Метрология, стандартизация и подтверждение качества. Практикум / Т. М. Кундик. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 60 с. — ISBN 978-5-507-44680-3.

3. Метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 14-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15204-3.

4. Рензьева, Т. В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия : учебное пособие для спо / Т. В. Рензьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-8977-0.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
основные понятия метрологии; задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; формы подтверждения качества; основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	Уверено формулирует основные понятия метрологии Грамотно обосновывает задачи стандартизации, её экономическую эффективность Чётко описывает формы подтверждения качества Демонстрирует знание основных положений Государственной системы стандартизации Российской Федерации; Уверенно формулирует термины и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Демонстрирует умение применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ Промежуточная

<p>оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p>	<p>Умеет оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Чётко обосновывает использование документации систем качества в профессиональной деятельности Умеет приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p>	<p>аттестация: дифференцированный зачет</p>
---	--	---

Рабочая программа дисциплины

ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

СОДЕРЖАНИЕ

1.....	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	194
1.1.	Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	194
1.2.	Планируемые результаты освоения дисциплины.....	3
2.	Структура и содержание дисциплины	196
2.1.	Трудоемкость освоения дисциплины	196
2.2.	Содержание дисциплины	197
3.	Условия реализации дисциплины.....	201
3.1.	Материально-техническое обеспечение.....	201
3.2.	Учебно-методическое обеспечение	201
4.	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	203

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: формирование представления о новейших информационных технологиях и системах и их применения в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

<p>ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ</p>	<p>пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве; пользоваться геоинформационными системами при оперативном планировании работ в растениеводстве; устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий.</p>	<p>правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных в части, касающейся оперативного планирования работ в растениеводстве; правила работы с геоинформационными системами при оперативном планировании в растениеводстве; технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур.</p>	<p>подготовки планов-графиков выполнения полевых работ</p>
<p>ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад</p>	<p>определять виды и объем работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену; определять потребность в средствах производства и персонале для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт.</p>	<p>технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы.</p>	<p>разработки заданий для растениеводческих бригад (звеньев, работников) в соответствие с планом-графиком выполнения работ.</p>
<p>ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной</p>	<p>пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при</p>	<p>правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями,</p>	<p>подготовки информации для составления первичной отчетности.</p>

отчетности.	формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ.	используемыми при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ.	
-------------	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	28
В т.ч. теоретические занятия	26	-
практические занятия	28	28
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме итогового тестирования	2	-
Всего	54	28

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности		16/8	
Тема 1.1. Информационные технологии и системы	Содержание	10/8	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.7 ОК 02
	Информационные технологии и системы. Основные понятия и определения. Поколения информационных систем. Классификация информационных систем.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Практическое занятие №1. Приобретение основных навыков работы с программами для ОС Windows на примере текстового редактора Блокнот.	2/2	
	Практическое занятие №2. Приобретение основных навыков работы с программами для ОС Windows на примере текстового редактора WordPad.	2/2	
	Практическое занятие №3-4. Поиск информации в сети Интернет с использованием поисковых систем.	4/4	
	Тема 1.2. Технические средства информационных технологий. Автоматизированные рабочие места (АРМ).	Содержание	
Классификация компьютеров. Суперкомпьютеры. Специализированные ПК. Автоматизированные Мобильные компьютеры. Универсальные настольные ПК. Советы по приобретению компьютера. Периферийные устройства компьютера АРМ: характеристика основных элементов. Определение, свойства, структура, функции и классификация. Требования к техническому и программному обеспечению АРМ.	4/-		
В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
Практическое занятие №5. Технологии использования АРМ	2/2		
Раздел 2. Методика работы в текстовом редакторе Microsoft Word		4/2	

Тема 2.1. Возможности текстового редактора	Содержание	4/2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.7 ОК 02
	Возможности текстового редактора Текстовые файлы, создание и сохранение файлов, основные элементы текстового документа, понятия о шаблонах и стилях, основные операции с текстом, форматирование символов и абзацев. Работа с таблицами, рисунками, орфография, печать документов.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №6. Создание комплексных текстовых документов.	2/2	
Раздел 3. Методика работы с электронными таблицами Microsoft Excel		6/2	
Тема 3.1 Электронные таблицы как информационные объекты	Содержание	6/2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.7 ОК 02
	Особенности экранного интерфейса программы Microsoft Excel. Ввод текстовых данных. Ввод числовых данных. Форматирование данных. Ввод формул, вычислительные возможности Excel. Шаблоны, входящие в состав Microsoft Excel. Форма данных. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Построение диаграмм.	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №7. Расчёт в электронных таблицах по данным, находящимся на разных листах.	2/2	
Раздел 4. Методика работы с базами данных Microsoft Access		8/4	
Тема 4.1 Технологии использования систем управления базами данных	Содержание	4/-	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.7 ОК 02
	Организация системы управления БД. Основы работы СУБД Access: таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №8. СУБД Access. Работа с базой данных: создание простейшей базы данных. Ввод и редактирование информации в базе данных	2/2	

	Практическое занятие №9. Системы управления базами данных и их использование в информационных технологиях.	2/2	
Раздел 5. Методика работы с презентациями MS PowerPoint		8/4	
Тема 5.1 Общие сведения о презентациях, схема работы, создание и редактирование презентации.	Содержание	8/4	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.7 ОК 02
	Электронные презентации. Современные способы организации презентаций. Создание и оформление новой презентации. Способы печати презентаций. редактирование Сохранение и показ презентации. Принципы планирования показа презентации.	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №10. Создание презентации, ее оформление, управление с помощью кнопок, демонстрация	2/2	
	Практическое занятие №11. Средства презентации и их использование в информационных технологиях	2/2	
Раздел 6. Характеристика справочно-информационных систем		8/4	
Тема 6.1 Информационно-справочные системы. Локальные и глобальные информационные системы	Содержание	8/4	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.7 ОК 02
	Информационно-справочные системы, основные характеристики. Особенности российских СПС. Основы организации поиска документов с СПС «Консультант Плюс». Специализированные отраслевые справочные системы.	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №12. Изучение основных информационно-справочных систем	2/2	
	Практическое занятие №13. Методы решения на ПК задач сельскохозяйственного производства	2/2	
Раздел 7. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности		4/4	
Тема 7.1. Электронные коммуникации в практической деятельности	Содержание		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.7 ОК 02
	Электронная коммерция. Услуги интернет-банкинга. Электронная налоговая отчетность. Деловая информация из Интернета. Информационная безопасность. Защита информации от	2/-	

	вирусных атак. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Эргономика рабочего места.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №14. Методы и средства защиты информации.	2/2	
Промежуточная аттестация: итоговое тестирование		2	
Всего		54/28	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Информационных технологий в профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Коломейченко, А. С. Информационные технологии : учебное пособие для спо / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 212 с. — ISBN 978-5-507-49263-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/384743> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бильфельд, Н. В. Методы MS EXCEL для решения инженерных задач : учебное пособие для спо / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 164 с. — ISBN 978-5-507-46201-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302273> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

2. Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel : учебное пособие для спо / Э. Г. Бурнаева, С. Н. Леора. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 156 с. — ISBN 978-5-507-49203-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382367> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3. Бурняшов, Б. А. Офисные пакеты «Мой Офис», «P7-Офис». Практикум : учебное пособие для спо / Б. А. Бурняшов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-45495-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302636> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум. Часть 2 : учебное пособие для спо / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-7616-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179027> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум. Часть 1 : учебное пособие для спо / . — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8956-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185920> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для спо / Ю. А. Жук. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6829-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153641> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

7. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45697-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279833> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

8. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для спо / Е. Д. Зубова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. —

212 с. — ISBN 978-5-507-47097-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328523> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel : учебное пособие для спо / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-47099-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328529> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

10. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник для спо / О. С. Логунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 148 с. — ISBN 978-5-507-44824-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247580> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Набиуллина, С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций : уч. пособие / С. Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3920-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209012> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Практикум по информатике : учебное пособие для спо / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-507-44636-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/231491> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Свириденко, Ю. В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций : учебное пособие для спо / Ю. В. Свириденко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 108 с. — ISBN 978-5-507-45871-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288986> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Украинцев, Ю. Д. Информатизация общества : учебное пособие для спо / Ю. Д. Украинцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-6386-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159504> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Федотов, Геннадий Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для спо / Г. В. Федотов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-48044-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362834> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
<p>Знает:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> <p>Умеет:</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения</p>	<p>Демонстрирует знания:</p> <p>номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемов структурирования информации</p> <p>формата оформления результатов поиска информации</p> <p>современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровых средств</p> <p>определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование</p> <p>Промежуточная аттестация: итоговое тестирование</p>

профессиональных задач		
<p>Знает:</p> <p>правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных в части, касающейся оперативного планирования работ в растениеводстве;</p> <p>правила работы с геоинформационными системами при оперативном планировании в растениеводстве;</p> <p>технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте;</p> <p>оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур.</p> <p>Умеет:</p> <p>пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве;</p> <p>пользоваться геоинформационными системами при оперативном планировании работ в растениеводстве;</p> <p>устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий.</p>	<p>Демонстрирует знания:</p> <p>правил работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных в части, касающейся оперативного планирования работ в растениеводстве;</p> <p>правил работы с геоинформационными системами при оперативном планировании в растениеводстве;</p> <p>технологий возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте;</p> <p>оптимальных сроков проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур.</p> <p>пользуется специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве;</p> <p>пользуется геоинформационными системами при оперативном планировании работ в растениеводстве;</p> <p>устанавливает последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование</p> <p>Промежуточная аттестация: итоговое тестирование</p>

<p>Знает: технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы. Умеет: определять виды и объем работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену; определять потребность в средствах производства и персонале для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт.</p>	<p>Демонстрирует знания: технологий возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальных сроков проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменных норм выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы. определяет виды и объем работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену; определяет потребность в средствах производства и персонале для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование Промежуточная аттестация: итоговое тестирование</p>
<p>Знает: правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ. Умеет: пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ.</p>	<p>Демонстрирует знания: правил работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ. пользуется специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование Промежуточная аттестация: итоговое тестирование</p>

Рабочая программа дисциплины

ОП.08 Охрана труда

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации дисциплины.....	8
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение	8
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Охрана труда»: формирование знаний и навыков использования безопасных методов и средств труда и знакомство с основными требованиями охраны труда в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.5 Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества	пользоваться методами контроля качества выполнения технологических	факторы, влияющие на качество выполнения технологических	устранения выявленных в ходе контроля качества технологических

технологических операций дефектов и недостатков	операций.	операций в растениеводстве	операций дефектов и недостатков.
ПК 1.6 Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций	осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.	способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций.	Проведения технологических регулировок почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	46	24
В т.ч. теоретические занятия	22	-
практические занятия	24	24
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	48	24

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Безопасность труда		48/24	
Тема 1.1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды	Содержание	10/6	ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 09
	Безопасность труда. Негативные факторы. Аксиома потенциальной опасности. Понятие травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Основные задачи охраны труда Негативные факторы производственной среды: механические, физические, химические и комплексного характера Вредные вещества, их воздействие и нормирование, сочетанное воздействие вредных факторов Пожаровзрывоопасность. Герметические системы, находящиеся под давлением. Статистическое электричество.	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическое занятие №1. Выявление опасных и вредных производственных факторов и соответствующих им рисков	2/2	
	Практическое занятие №2-3. Изучение категорирования помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности.	4/4	
Тема 1.2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов	Содержание	12/6	ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 09
	Опасные и вредные факторы на предприятиях агропромышленного комплекса. Методы и средства защиты. Экобиозащитная техника. Электробезопасность. Технические способы защиты от поражения электрическим током. Оказание первой помощи пострадавшим при поражении электротоком. Производственная вентиляция. Системы вентиляции. Средства индивидуальной защиты Безопасность труда на транспортных и погрузочно-разгрузочных работах Основные требования пожарной безопасности. Изучение устройства огнетушителей, испытание, область применения	6/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	

	Практическое занятие №4. Изучение устройства, выбор и расчет потребности в средствах индивидуальной защиты	2/2	
	Практическое занятие №5. Составление классификации безопасных приемов при выполнении погрузочно-разгрузочных работ	2/2	
	Практическое занятие №6. Разработка мероприятий по профилактике пожарной безопасности	2/2	
Тема 1.3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.	Содержание	8/4	ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 09
	Микроклимат производственных помещений и на рабочих местах. Отопление. Производственное освещение. Виды освещения и его нормирование.	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №7. Изучение способов контроля освещения помещений и рабочих мест	2/2	
	Практическое занятие №8. Анализ эффективности работы в зависимости от загазованности воздушной среды	2/2	
Тема 1.4. Психофизические и эргономические основы безопасности труда	Содержание	8/4	ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 09
	Виды и условия трудовой деятельности. Классификация условий труда. Основные психологические причины травматизма. Эргономические основы безопасности труда. Организация рабочего места с точки зрения эргономических требований.	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №9-10. Анализ энергетических затрат при различных видах трудовой деятельности.	4/4	
Тема 1.5. Управление безопасностью труда	Содержание	10/4	ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 09
	Государственный надзор и контроль за выполнением законов, норм и правил. Система управления охраной труда на предприятии Аттестация и сертификация рабочих мест. Требование техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава. Инструктаж, профессиональная подготовка и обучение персонала правилам безопасности Классификация, расследование и учет несчастных случаев	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	

	Практическое занятие №11. Составление правил техники безопасности при выполнении полевых работ	2/2	
	Практическое занятие №12. Проведение инструктажа персонала с учетом специфики разных видов работ.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Решение ситуационных задач на тему: «Производственный травматизм»	2	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Всего		48/24	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Широков, Ю. А. Охрана труда : учебник для спо / Ю. А. Широков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 376 с. — ISBN 978-5-507-47090-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326168> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3.2.2. Дополнительные источники

1. Борисова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / Н. В. Борисова, Е. В. Бычкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 168 с. — ISBN 978-5-507-48880-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/365855> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Горькова, Н. В. Охрана труда : учебное пособие для спо / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-46500-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310208> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3. Дацков, И. И. Электробезопасность в АПК : учебное пособие для спо / И. И. Дацков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47431-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370919> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

4. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник для спо / В. С. Долгов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45851-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288905> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

5. Инженерные расчеты в безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для спо / В. В. Персиянов, Л. Л. Никифоров, О. М. Пирогова, И. Д. Мурашов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-46942-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352172> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Менумеров, Р. М. Электробезопасность : учебное пособие для спо / Р. М. Менумеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8191-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173112> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве : учебное пособие для спо / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 380 с. — ISBN 978-5-507-47010-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322562> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

8. Харачих, Г. И. Специальная оценка условий труда : учебное пособие для спо / Г. И. Харачих, Э. Н. Абильтарова, Ш. Ю. Абитова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-46666-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314813> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
<p>Знает:</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>Умеет:</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные</p>	<p>Демонстрирует знания:</p> <p>правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика) лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенностей произношения правил чтения текстов профессиональной направленности понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые) пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
<p>Знает: факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве</p> <p>Умеет: пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций.</p>	<p>Демонстрирует знания: факторов, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве</p> <p>пользуется методами контроля качества выполнения технологических операций.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>
<p>Знает: способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций.</p> <p>Умеет: осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.</p>	<p>Демонстрирует знания: способов технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций.</p> <p>осуществляет технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

Рабочая программа дисциплины
ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации дисциплины.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: выработка идеологии безопасности, формирование безопасного мышления и поведения.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	-
	оказывать первую помощь пострадавшим.	порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	-
ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ	организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе	подготовки планов-графиков выполнения полевых работ

	деятельности и быту	национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства;	
ПК 1.2 Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад	использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения	задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	разработки заданий для растениеводческих бригад (звеньев, работников) в соответствии с планом-графиком выполнения работ
ПК 1.3 Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий	ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;	инструктирования работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	32
В т.ч. теоретические занятия	32	-
практические занятия	38	32
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет	2	-
Всего	72	70

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях			
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них	Содержание Цели и задачи изучения дисциплины. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Чрезвычайные ситуации социального происхождения. Терроризм и меры по его предупреждению. Основы пожаробезопасности и электробезопасности В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 1. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера Практическое занятие № 2. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта	 2 2/2 2/2	ОК 06 ОК 06 ПК 1.1-ПК1.3
Тема 1.2. Способы защиты населения от оружия массового поражения	Содержание 1. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Действия населения в очаге ядерного поражения. Химическое оружие и его характеристика. Действия населения в очаге химического поражения. Средства индивидуальной защиты населения 2. Биологическое оружие и его характеристика. Действие населения в очаге биологического поражения. Защита населения при радиоактивном и химическом заражении местности. Средства коллективной защиты населения	 2 2	ОК 06

	Практическое занятие № 3. Правила поведения и действия в очаге химического и биологического поражения	2/2	ОК 06 ПК 1.1-ПК1.3
	Практическое занятие № 4. Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2/2	
Тема 1.3.	Содержание		
Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	1. Устойчивость работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан 2. Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые ГО. Действия населения по сигналам	2	ПК 1.1-ПК1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2/2	ОК 06 ПК 1.1-ПК1.3
	Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		
Тема 2.1.	Содержание		
Основы военной безопасности Российской Федерации	1. Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан	1	ОК 06
	2. Организация обороны Российской Федерации	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи	2	ОК 06
	Практическое занятие № 7. Общая физическая и строевая подготовка	2	
Тема 2.2.	Содержание		
Вооруженные Силы Российской Федерации	1. Русская военная сила – от княжеских дружин до ракетно-космических войск. Назначение и задачи Вооруженных Сил 2. Состав Вооруженных Сил. Руководство и управление Вооруженными Силами 3. Реформа Вооруженных Сил Российской Федерации 2008-2020 гг	2	ОК 06

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 8. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи	2	ОК 06 ПК 1.1-ПК1.3
	Практическое занятие № 9. Общая физическая и строевая подготовка	2/2	
	Самостоятельная работа: Сопоставление порядка и условий прохождения военной службы по призыву и по контракту.	2	
Тема 2.1.	Содержание		
Общие правила оказания первой помощи	1. Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи	2	ОК 06
	2. Первая помощь при различных повреждениях и состояниях организма	2	
	3. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	2	
	Практическое занятие № 10 Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание.	2/2	ОК 06 ПК 1.1-ПК1.3
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 11. Общие принципы оказания первой медицинской помощи	2/2	ОК 06 ПК 1.1-ПК1.3
	Практическое занятие № 12. Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	2/2	
	Практическое занятие № 13. Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	2/2	
Практическое занятие № 14. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	2/2		
Практическое занятие № 15. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	2/2		
Тема 2.2.	Содержание		
Профилактика инфекционных заболеваний	1. Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний	2	ОК 06
	2. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами	2	

	3. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 16. Правила госпитализации инфекционных больных	2/2	ОК 06 ПК 1.1-ПК1.3
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала		
	1. Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие	2	ОК 06 ПК 1.1-ПК1.3
	2. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 17. Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2/2	ОК 06 ПК 1.1-ПК1.3
	Практическое занятие № 18. Оценка физического состояния	2/2	
	Практическое занятие № 19. Составление индивидуальных карт здоровья с режимом дня, графиком питания с возможностью отслеживать свои показания	2/2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		72/70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Бурашников Ю. М. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств : учеб. / Ю. М. Бурашников, А. С. Максимов. – 2-е изд., перераб. И доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2022 – 496 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/93587> (дата обращения: 12.05.2020). – Режим доступа : ЭБС «Лань» ; по подписке.– ISBN 978-5-8114-2497-9. – Текст : электронный.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Косолапова, Н.В. Охрана труда : учеб./ Н. В. Косолапова, Н. А.Прокопенко .– Москва:КноРус,2019 <https://book.ru/book/929621>(дата обращения: электронный. Режим доступа: ЭБС «Book.ru»; по подписке. – ISBN 978-5- 406-06520-4. – Текст : электронный.

2. Информационный портал «Охрана труда в России [сайт]. - <https://ohranatruda.ru/>

3. Электронный журнал «Охрана труда [сайт]. <https://e.otruda.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, основные виды потенциальных опасностей и их последствия в основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу	Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Качество и техническая грамотность составленных рефератов, четкость изложения материала. Быстрота ориентации в представляемом материале, быстрота реакции на вопросы	Текущий контроль: оценка результатов выполнения практических заданий, тестирование Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт

<p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>		
--	--	--

Рабочая программа дисциплины

ОП 10. Кормопроизводство

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации дисциплины.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 КОРМОПРОИЗВОДСТВО

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Кормопроизводство»: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических умений, навыков по научным основам, методам и способам производства кормов на пашне, сенокосах и пастбищах в различных природно-экономических зонах страны.

Дисциплина «Кормопроизводство» включена в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;	устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий.	технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур.	подготовки планов-графиков выполнения полевых работ
ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;	определять виды и объем работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену; определять потребность в средствах производства и	технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию	разработки заданий для растениеводческих бригад (звеньев, работников) в соответствии с планом-графиком выполнения работ.

	персонале для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт.	сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы.	
ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;	выдавать задания бригадам (звеньям, работникам), сопровождать их четкими инструкциями по выполнению.	технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы.	инструктирования работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	108	52
В т.ч. теоретические занятия	40	-
практические/лабораторные занятия	68	52
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме: экзамена	8	-
Всего	120	52

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение		12/2	
Тема 1.1. Основные понятия в области кормопроизводства	Содержание	6/-	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 09
	-Введение. Народнохозяйственное значение животноводства. Перспективы развития животноводства в России. Основные отрасли животноводства. -Классификация кормов. Корма для различных видов сельскохозяйственных животных. Кормовая база животноводства. Понятие о кормовой единице и таблицах питательности кормов.	4/-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/-	
	Практическое занятие № 1. Знакомство с видами кормов.	2/-	
Тема 1.2. Организация кормления.	Содержание	6/2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 09
	Организация нормированного кормления. Нормы кормления сельскохозяйственных животных. Значение правильного распорядка раздачи кормов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/2	
	Практическое занятие № 2. Расчет потребности фермы в кормах.	2	
	Практическое занятие № 3. Знакомство с организацией кормления на ферме КРС.	2/2	
Раздел 2. Организация и технология заготовки кормов			
Тема 2.1. Заготовка грубых кормов.	Содержание	26/16	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 09
	-Технологии выращивания зерновых культур. Технологии выращивания однолетних и многолетних	10	

Тема2.2. Заготовка сочных кормов.	трав. - Создание высокопродуктивных культурных пастбищ и сенокосов. - Использование современной техники и прогрессивных технологий для заготовки и хранения кормов, способствующих повышению их качества и сохранению питательных веществ. -Прогрессивная технология заготовки сена и соломы. Применение активного вентилирования. Прессование сена и соломы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16/16	
	Практическое занятие № 4. Разработка технологии выращивания овса.	2/2	
	Практическое занятие № 5. Разработка технологии выращивания ячменя.	2/2	
	Практическое занятие № 6. Разработка технологии выращивания однолетней травы.	2/2	
	Практическое занятие № 7. Разработка технологии выращивания многолетней травы.	2/2	
	Практическое занятие № 8. Разработка технологии заготовки рассыпного сена.	2/2	
	Практическое занятие № 9. Разработка технологии заготовки прессованного сена.	2/2	
	Практическое занятие № 10. Анализ конструкции машин для кошения трав.	2/2	
	Практическое занятие № 11. Анализ конструкции машин для прессования.	2/2	
	Содержание	44/18	
	-Основные культуры для производства зеленых и грубых кормов. Основные силосные культуры. Технологии выращивания культур. -Использование современной техники и прогрессивных	14	

<p>технологий для заготовки и хранения кормов, способствующих повышению их качества и сохранению питательных веществ.</p> <p>-Технология силосования. Силосные сооружения. Применение химических консервантов и различных добавок для повышения питательной ценности силоса.</p> <p>-Технология приготовления сенажа. Условия, влияющие на его качество. Технология хранения сенажа.</p> <p>- Технология заготовки и хранения корнеплодов и клубней. Пути снижения себестоимости заготавливаемых кормов.</p> <p>-Совершенствование технологии возделывания и заготовки кормов</p>		
В том числе практических занятий и лабораторных работ	30/18	
Практическое занятие № 12. Разработка технологии выращивания кукурузы.	2	
Практическое занятие № 13. Разработка технологии выращивания подсолнечника.	2	
Практическое занятие № 14. Разработка технологии выращивания свеклы.	2	
Практическое занятие № 15. Разработка технологии выращивания картофеля.	2	
Практическое занятие № 16. Разработка технологии заготовки сенажа.	2	
Практическое занятие № 17. Разработка технологии заготовки силоса.	2	
Практическое занятие № 18. Анализ конструкции машин для заготовки сенажа.	2/2	
Практическое занятие № 19. Анализ конструкции машин для заготовки силоса.	2/2	
Практическое занятие № 20. Анализ конструкции машин для уборки свеклы.	2/2	

	Практическое занятие № 21. Анализ конструкции машин для уборки картофеля.	2/2	
	Практическое занятие № 22. Анализ конструкции силосной башни.	2/2	
	Практическое занятие № 23. Знакомство с технологией упаковывания рулонов сенажа .	2/2	
	Практическое занятие № 24. Знакомство с технологией упаковывания сенажа в рукав.	2/2	
	Практическое занятие № 25. Знакомство с технологией упаковывания муки в рукав.	2/2	
	Практическое занятие № 26. Знакомство с технологией хранения сенажа в траншее.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	Анализ конструкции хранилищ корнеплодов	2	
	Значение интенсивных севооборотов.	2	
Раздел 3. Организация и технология хранения и раздачи кормов		26/10	
Тема 3.1. Технология работ в кормоцехах различных типов.	Содержание -Технологические линии кормоцехов. Организация и технология подготовки грубых, сочных и концентрированных кормов к скармливанию. -Технология приготовления комбикормов. Комбикормовые заводы. Технология гранулирования и брикетирования кормов. -Технология обработки соломы. Физические, химические, биологические и комбинированные методы подготовки соломы к скармливанию. -Технология подготовки корнеклубнеплодов, зерновых кормов, отходов технических производств и т.д. Технология приготовления полноценных сбалансированных кормосмесей. -Организация и технология раздачи кормов животным. Рациональное использование кормов. Организация и технология хранения кормов.	26/10 10	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 09

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16/16	
	Практическое занятие № 27. Анализ конструкции машин для обработки соломы.	2/2	
	Практическое занятие № 28. Анализ конструкции машин для обработки силоса.	2/2	
	Практическое занятие № 29. Анализ конструкции машин для измельчения зерна.	2/2	
	Практическое занятие № 30. Знакомство с технологией приготовления корнеклубней.	2/2	
	Практическое занятие № 31. Знакомство с технологией приготовления гранул.	2/2	
	Практическое занятие № 32. Знакомство с технологией приготовления травяной муки.	2/2	
	Практическое занятие № 33. Знакомство с технологией приготовления комбикормов	2/2	
	Практическое занятие № 34. Знакомство с технологией раздачи кормов.	2/2	
Промежуточная аттестация: экзамен		8	
Всего:		120/52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Технологии производства продукции растениеводства, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Конаков А.П. Техника для малых животноводческих ферм. – М.: ПрофОбрИздат, 2001г,
2. Кирсанов В.В. Механизация и автоматизация животноводства. - М. : Издательский центр «Академия». 2004 г.
3. Ковалёв Ю.Н. Технология и механизация животноводства. – М.: : Издательский центр «Академия».1998 г.
4. Носов М.С. Механизация работ на животноводческих фермах. – М.: Издательство «Высшая школа». 1982 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
Знает: - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур. - определять виды и объём работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену; определять потребность в средствах производства и персонале для выполнения общего объёма работ по каждой технологической операции на основе технологических карт. - технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и	Может общаться на профессиональные темы Может разработать технологию выращивания кормовых культур, технологию заготовки, переработки и хранения кормов.	Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ Промежуточная аттестация: экзамен

<p>закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы. Умеет: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий. - определять виды и объем работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену; определять потребность в средствах производства и персонале для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт. - выдавать задания бригадам (звеньям, работникам), сопровождать их четкими инструкциями по выполнению.</p>		
---	--	--

**Рабочая программа дисциплины
ОП.11 Основы животноводства и пчеловодства**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины	8
3. Условия реализации дисциплины.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ОСНОВЫ ЖИВОТНОВОДСТВА И ПЧЕЛОВОДСТВА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы животноводства и пчеловодства»: дать будущим специалистам агрономам основы знаний о производстве продукции животноводства и пчеловодства с учетом особенностей ведения различных отраслей животноводства.

Дисциплина «Основы животноводства и пчеловодства» включена в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 03 Планировать и	определять	содержание	-

<p>реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта</p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,</p>	<p>соблюдать нормы экологической безопасности определять</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении</p>	<p>-</p>

<p>применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	
<p>ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве</p>	<p>выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей.</p>	<p>способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений; правила ведения электронной базы данных истории полей.</p>	<p>проведения обработки и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации; ведения электронной базы данных истории полей</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	60	30
В т.ч. теоретические занятия	30	0
практические занятия	30	30
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (экзамен)	12	0
Всего	72	30

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы животноводства		32/14	ОК 01, ОК 03, ОК 07, ПК 2.9.
Тема 1.1. Основы разведения сельскохозяйственных животных	Содержание	6/2	
	Происхождение, одомашнивание и эволюция сельскохозяйственных животных.	2/-	
	Экстерьер, интерьер и конституция сельскохозяйственных животных их связь с продуктивностью. Понятие о росте и развитии животных, их учет.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 1. Оценка экстерьера и конституции животных. Оценка роста и развития сельскохозяйственных животных	2/2	
Тема 1.2. Основы кормления сельскохозяйственных животных	Содержание	6/2	ОК 01, ОК 03, ОК 07, ПК 2.9.
	Классификация и характеристика кормов. Химический состав кормов и физиологическое значение питательных веществ.	2/-	
	Подготовка кормов к скармливанию. Понятие о нормах и рационах кормления.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 2 Оценка питательности кормов по содержанию переваримых питательных веществ. Учет кормов.	2/2	
Тема 1.3. Частное животноводство	Содержание	20/10	
	Скотоводство и технология производства молока и говядины.	2/-	
	Свиноводство и технология производства свинины. Хозяйственно-биологические особенности свиней.	2/-	
	Овцеводство и технология производства шерсти и мяса.	2/-	

	Коневодство и технология производства молока и конины.	2/-	
	Птицеводство и технология производства яиц и мяса. Яичная и мясная продуктивность.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	
	Практическое занятие № 3 Молочная продуктивность коров и методы ее учета.	2/2	
	Практическое занятие № 4 Учет и оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота	2/2	
	Практическое занятие № 5 Расчет экономической эффективности разной интенсивности использования свиноматок.	2/2	
	Практическое занятие № 6 Рабочая производительность лошадей.	2/2	
	Практическое занятие № 7 Методы учета яйценоскости.	2/2	
Раздел 2. Основы пчеловодства		28/16	ОК 01, ОК 03, ОК 07, ПК 2.9.
Тема 2.1. Биология пчелиной семьи	Содержание	4/2	
	Происхождение, эволюция и биология пчелиной семьи.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 8. Строение тела пчел. Особенности наружного строения рабочей пчелы, матки и трутня.	2/2	
Тема 2.2. Содержание пчелиных семей и технология производства продуктов пчеловодства	Содержание	8/6	ОК 01, ОК 03, ОК 07, ПК 2.9.
	Технология содержания пчелиной семьи. Правила обращения с пчелами.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическое занятие № 9 Пчеловодческий инвентарь, пасечное оборудование и постройки.	2/2	
	Практическое занятие № 10 Определение типа ульев, состояния пчелиных семей после зимовки и наращивание их силы к медосбору.	2/2	
	Практическое занятие № 11 Продукты пчеловодства. Определение качества меда.	2/2	

Тема 2.3. Разведение пчел и племенная работа напасеке	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 03, ОК 07, ПК 2.9.
	Породы пчел. Искусственное размножение пчел.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 12 Породы пчел; искусственное размножение пчел; вывод пчелиных маток; пакетное пчеловодство	2/2	
Тема 2.4. Болезни и вредители пчел	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 03, ОК 07, ПК 2.9.
	Болезни и вредители пчел. Зоотехнические и химические методы борьбы.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 13 Профилактические мероприятия по предупреждению незаразных и инфекционных болезней пчел	2/2	
Тема 2.5. Кормовая база пчеловодства и опыление энтомофильных растений	Содержание	8/4	
	Важнейшие дикорастущие и сельскохозяйственные медоносныерастения.	2/-	
	Роль пчел в опылении и повышении урожайности.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 14. Составление медового баланса пчелиной семьи и пасеки.	2/2	
	Практическое занятие № 15 Определение основных медоносов по гербарию.	2/2	
Промежуточная аттестация: экзамен		12	
Всего		72/30	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Кочетов, А. С. Пчеловодство : учебник / А. С. Кочетов, А. Г. Маннапов.— Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5024-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139304>

2. Основы животноводства и пчеловодства: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования / Н. А. Маслова; Белгородский ГАУ. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2017. - 121 с. - ~Б. ц. - текст : электронный.
http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=1203889414989314&Image_file_name=Only%5Fin%53FEC%5C0snovyi%5Fzhivotnovodstva%5Fpchelovodstva%2Epdf&Image_file_mfn=52574&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=0&IMAGE_DOWNLOAD_TEXT=1#search=%22%2

3.2.2. Дополнительные источники

Интернет-ресурс:

1. <http://pcheloverh.narod.ru/>
2. Библиотека пчеловода (<http://pcheloteka.ru/>) - бесплатные книги по пчеловодству и другая пчеловодческая литература.
3. Родионов, Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. - 3-е изд., стер. - [Б. м.]: Лань, 2018. - 336 с.<https://e.lanbook.com/book/99524>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для	- обзор основных особенностей разведения сельскохозяйственных животных, дано определение сельскохозяйственных животных, указано их происхождение, описаны изменения животных в процессе одомашнивания, дано точное и полное определение понятий конституции, интерьера и экстерьера животных, установлено соответствие конституции, экстерьера сельскохозяйственных животных направлению их продуктивности, дано определение понятий роста и	Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование Промежуточная аттестация: экзамен

<p>решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях способы анализа и обработки информации, полученной в ходе процесса развития растений; правила ведения электронной базы данных истории полей. Умеет: распознавать задачу и/или проблему в</p>	<p>развития сельскохозяйственных животных, указаны закономерности и показатели роста и развития, перечислены основные видов продуктивности сельскохозяйственных животных, правильно указаны основные показатели, характеризующие вид продуктивности - определение пород сельскохозяйственных животных, указаны место выведения, направление продуктивности (или направление использования у лошадей), особенности экстерьера, требования к продуктивности (или резвость и грузоподъемность у лошадей), зона разведения - определение пород пчел, указаны особенности экстерьера и поведения пчел, зона разведения, яйценоскость матки, рекомендуемые культуры для опыления - обзор основных понятий о разведении пчел; дано описание основных пород пчел, разводимых в РФ, точно описан процесс искусственного вывода пчелиных маток, создания отводков и пчелопакетов - определение молочной продуктивности коров, правильно рассчитан среднесуточный удой и удой за определенный период лактации, средний процент жира в молоке коров - определение типа ульев, его устройства и состояния пчелиных семей после зимовки, охарактеризованы особенности конструкции ульев разных типов, правильно определены слабые, средние и сильные семьи сделаны необходимые выводы - определение продуктивности пчел, правильно рассчитан</p>	
--	---	--

<p> профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного </p>	<p> медовый баланс пасеки - определение летно-опылительной деятельности пчел, правильно рассчитана потребность в пчелиных семьях для опыления - определение качества меда, правильно сделана оценка качества меда по органолептическим показателям, охарактеризованы показатели фальсификации меда, сделаны необходимые выводы - обзор основных направлений продуктивности, систем и способов содержания, воспроизводства стада и кормления животных, перечислены основные направлений продуктивности животных, указаны факторы, влияющие на нее; дано точное и полное описание способов содержания животных в летний и зимний периоды; указаны сроки, условия и дано четкое описание основных способов выращивания молодняка; выявлены особенности кормления с/х животных разных видов, сформулировано понятие о зоогиgiene, перечислены санитарно-гигиенические требования к животноводческим помещениям, кормам и воде, уходу за животными - обзор основных элементов технологи производства продуктов пчеловодства, дана характеристика основным типам ульев, перечислены пчеловодное оборудование и инвентарь, указано его назначение, в полном объеме перечислены правила обращения с пчелами, сформулирован порядок проведения весенней ревизии пасеки, четко определены правила перевозки пчел на медосбор, порядок откачки меда и правила его хранения, порядок подготовки пчел к зимовке, </p>	
--	--	--

<p>дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей.</p>	<p>указаны способы зимовки пчел - объяснение значения рациональной организации кормления животных, сформулированы основные принципы обеспечения животных кормами высокого качества - изложение технологии заготовки и хранения кормов, дано четкое и полное описание техники заготовки кормов в зависимости от исходного сырья, указаны сроки и условия их хранения - определение порядка составления рационов, даны понятия о нормах и рационах кормления животных, четко сформулированы основные принципы составления рационов - определение морфологических особенностей особей и силы пчелиной семьи, правильно указаны состав пчелиной семьи и функции, выполняемые пчелами в семье, их морфологические особенности, заполнены необходимые таблицы - обзор основных особенностей пчелиной семьи; дано точное описание внешнего и внутреннего строения пчелы, охарактеризованы особенности поведения пчел, два способа размножения пчел, указаны сроки и особенности развития матки, рабочей пчелы и трутня. - обзор основных незаразных и заразных болезней пчел, точно охарактеризованы болезни пчел с указанием причины возникновения, клинических признаков, мер борьбы и профилактики, перечислены наиболее распространенные паразиты и хищники пчел - обзор основных особенностей кормовой базы пчеловодства, дана характеристика основным типам медоносов, указаны зоны</p>	
--	---	--

	<p>произрастания, сроки цветения, медопродуктивность растений. объяснение значение опыления в повышении урожайности сельскохозяйственных культур, дана характеристика основным видам пыльценосов, указаны нормы подвоза пчел для опыления, правила размещения пчел</p>	
--	--	--

Рабочая программа дисциплины

ОП.12 Хранение и переработка продукции в растениеводстве

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации дисциплины.....	12
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 ХРАНЕНИЕ И ПЕРЕРАБОТКА ПРОДУКЦИИ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Хранение и переработка продукции в растениеводстве»: ознакомление студентов с основными проблемами, имеющими место при хранении и переработке продукции растениеводства.

Дисциплина «Хранение и переработка продукции в растениеводстве» включена в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия организовывать профессиональную деятельность с	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого	-

	соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве;	устанавливать агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами (ГОСТами) и регламентами в области растениеводства и земледелия.	требования к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами; методы контроля качества технологических операций в растениеводстве; факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве.	осуществления оперативного контроля качества выполнения технологических операций.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	102	50
В т.ч. теоретические занятия	32	0
практические занятия	70	50
Самостоятельная работа	4	0
Промежуточная аттестация в форме (экзамен)	14	0
Всего	120	50

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Хранение и переработка продукции растениеводства		102/50	
Тема 1.1. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства	Содержание	8/-	
	Показатели качества продукции растениеводства. Требования к качеству продукции. Значение повышения качества продукции в современных условиях. Сертификация продукции растениеводства. Контроль качества продукции. Разновидности контроля.	4/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07, ПК 1.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/-	
	Практическое занятие № 1-2 Изучение нормативной документации по стандартизации	4/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07, ПК 1.4
Тема 1.2. Общие методы и механизация хранения продукции растениеводства	Содержание	22/16	
	Факторы, влияющие на сохранность продуктов. Принципы хранения продуктов. Особенности принципа биоза, анабиоза. Использование микроорганизмов в практике хранения – принцип ценоанабиоза. Особенности принципа абиоза (термостерилизация, химстерилизация, копчение, механическая стерилизация). Методы определения качества продуктов. Характеристика хранилищ. Подготовка хранилищ к приему нового урожая. Размещение продукции в хранилищах и наблюдение за ней при хранении. Мероприятия, повышающие устойчивость растениеводческой продукции при хранении.	6/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07, ПК 1.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16/16	
	Практическое занятие № 3 Изучение принципов хранения продуктов	2/2	ОК 04., ОК 05., ОК 07, ПК 1.4
	Практическое занятие № 4	2/2	

	Оценка качества продуктов при различных методах хранения		
	Практическое занятие № 5 Изучение приборов для измерения показателей качества продукции растениеводства при хранении	2/2	
	Практическое занятие № 6 Разработка мероприятий по подготовке хранилищ к приему нового урожая	2/2	
	Практическое занятие № 7 Изучение оборудования зерноочистительных машин и зерносушилок	2/2	
	Практическое занятие № 8 Изучение режимов сушки зерна и семян	2/2	
	Практическое занятие № 9 Изучение техники вентилирования зерновых масс	2/2	
	Практическое занятие № 10 Разработка мероприятий для повышения устойчивости растениеводческой продукции при хранении	2/2	
Тема1.3. Хранение картофеля, овощей и плодов	Содержание	14/10	
	Картофель, овощи и плоды как объект хранения. Подготовка картофеля, овощей и плодов к хранению. Режимы хранения картофеля, овощей и плодов в охлажденном состоянии. Основы режима хранения плодоовощной продукции в регулируемой газовой среде. Хранение отдельных видов продукции.	4/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07, ПК 1.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10/10	
	Практическое занятие № 11 Оценка режимов хранения плодоовощной продукции (в охлажденном состоянии, в регулируемой газовой среде)	2/2	ОК 04., ОК 05., ОК 07, ПК 1.4
	Практическое занятие № 12 Оценка режимов хранения отдельных видов продукции (корнеплодов, капусты, лука репчатого, чеснока, томатов)	2/2	
	Практическое занятие № 13 Организация хранения и размещения картофеля в хранилищах.	2/2	

	Практическое занятие № 14-15 Расчет количественно-качественных показателей продукции, заложенной на хранение (естественную убыль, абсолютный отход, технический брак)	4/4	
Тема 1.4. Хранение зерна	Содержание	24/16	
	Характеристика зерновых масс как объектов хранения. Физиологические процессы, происходящие в зерновых массах при хранении. Режимы и способы хранения зерновых масс. Общая характеристика режимов.	6/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07, ПК 1.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16/16	
	Практическое занятие № 16-17 Отбор проб зерна и подготовка к анализу для определения качества зерна и семян, закладываемых на хранение	4/4	ОК 04., ОК 05., ОК 07, ПК 1.4
	Практическое занятие № 18-19 Определение показателей свежести зерна, влажности, засоренности, натурной массы зерна	4/4	
	Практическое занятие № 20-21 Изучение показателей качества зерна и семян, характеризующих технологические свойства зерна (стекловидность, количество и качество сырой клейковины)	4/4	
	Практическое занятие № 22-23 Определение зараженности зерна вредителями хлебных злаков. Разработка защитных мероприятий	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Оформление учетной документации на растениеводческую продукцию при хранении.	2/-	
Тема 1.5. Транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства	Содержание	12/4	
	Каналы и условия реализации продукции в условиях рынка. Порядок упаковки, маркировки и транспортировки продукции растениеводства. Методы предотвращения потерь при транспортировке продукции растениеводства. Порядок и условия реализации продукции растениеводства	6/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07, ПК 1.4

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	
	Практическое занятие № 24 Предпродажная подготовка плодоовощной продукции.	2/2	ОК 04., ОК 05., ОК 07, ПК 1.4
	Практическое занятие № 25 Товарная оценка плодов и овощей.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Оформление учетной документации на растениеводческую продукцию при транспортировке	2/-	
Тема 1.6. Методы переработки продукции растениеводства	Содержание	26/4	
	Переработка зерна в муку. Выхода и сорта муки. Показатели качества муки. Переработка зерна в крупы. Виды круп. Показатели качества крупы. Основы хлебопечения. Способы производства и ассортимент печеного хлеба. Основы производства растительных масел из семян масличных культур. Способы получения растительного масла. Переработка овощей, плодов и картофеля. Химическое консервирование. Консервирование сахаром. Приготовление квашеных продуктов.	6/-	ОК 04., ОК 05., ОК 07, ПК 1.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20/4	
	Практические занятия № 26 Определение качества муки.	2/2	ОК 04., ОК 05., ОК 07, ПК 1.4
	Практические занятия № 27 Анализ схем технологического процесса производства пшеничного хлеба. (безопарный и опарный способ).	2/-	
	Практические занятия № 28 Анализ технологического процесса получения растительного масла.	2/-	
	Практические занятия № 29 Оценка качества растительного масла.	2/-	
	Практические занятия № 30 Оценка методов переработки овощей.	2/-	
	Практические занятия № 31 Анализ технологического процесса квашения капусты.	2/-	

	Практические занятия № 32 Изучение способов консервирования плодов и овощей.	2/-	
	Практические занятия № 33 Изучение условий хранения консервов и причин порчи.	2/-	
	Практические занятия № 34 Анализ технологии производства быстрозамороженных плодов и овощей.	2/-	
	Практические занятия № 35 Анализ технологического процесса производства комбикормов; изучение показателей качества и способов хранения комбикормов.	2/2	
Промежуточная аттестация: экзамен		14/-	
Всего		120/50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Технологии хранения и переработки продукции растениеводства оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Глухих, М. А. Технология хранения и переработки зерна и семян : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-507-47321-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360440> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Глухих, М. А. Технология хранения и переработки картофеля, овощей, плодов : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-47851-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352196> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Магомедов, М. Г. Виноград. Основы технологии хранения : учебное пособие для спо / М. Г. Магомедов. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-6364-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147238> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация дисциплины проводится в соответствии с фондом оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы и формы оценки
<p>Знает:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p> <p>правила оформления документов</p> <p>правила построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p> <p>требования к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами;</p> <p>методы контроля качества технологических операций в растениеводстве;</p> <p>факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве.</p> <p>Умеет:</p> <p>организовывать работу</p>	<p>- «отлично» - полные и глубокие знания, логично и аргументированно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний высокий</p> <p>- «хорошо» - глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности</p> <p>повышенный</p> <p>- «удовлетворительно» - достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании пороговый ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы</p> <p>- «неудовлетворительно» - недостаточные знания, не способен аргументированно и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом</p>	<p>Текущий контроль: устный опрос, экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирование,</p> <p>Промежуточная аттестация: экзамен</p>

<p>коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 35.02.05 Агрономия</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>устанавливать агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами (ГОСТами) и регламентами в области растениеводства и земледелия</p>		
--	--	--

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение
1. Материально-техническое оснащение**

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Столы компьютерные	Мебель	Основное	Корпус ЛДСП Имеются выдвижные ящики и полка для клавиатуры. Ширина 1000 мм Глубина 600 мм Высота 746 мм	ОГСЭ.01, ОГСЭ.02, ОГСЭ.05, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ЕН.03, ОП.05
2.	Кресло лабораторное	Мебель	Основное	Газлифт. Высота сиденья от 470 до 630 мм. Каркас – сталь, хром	ОГСЭ.01, ОГСЭ.02, ОГСЭ.05, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ЕН.03, ОП.05
3.	Стул полумягкий стандарт	Мебель	Основное	Металлический каркас из стальной овальной трубы 15x30x1,5 мм. Отделка сидения и Спинки обивочная мебельная ткань , наполнитель поролон. Ширина 540мм Глубина 600 мм Высота 805 мм	ОГСЭ.01, ОГСЭ.02, ОГСЭ.05, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ЕН.03, ОП.05
4.	Стол ученический	Мебель	Основное	Крышка школьного стола прямоугольной формы 1200 x 500 мм. - для двух местного.	ОГСЭ.01, ОГСЭ.02, ОГСЭ.05, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ЕН.03,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Изготовленная из ламинированного ДСП	ОП.05
5.	Стул ученический	Мебель	Основное	Материал металл + фанера Ножки нерегулируемые Материал каркаса металл Материал столешницы фанера 8 мм Ширина 350 мм Глубина 380 мм Высота 300 – 500 мм	ОГСЭ.01, ОГСЭ.02, ОГСЭ.05, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ЕН.03, ОП.05
6.	Меловая доска 100x400 3-х элементная с 5-ю рабочими поверхностями	Мебель	Основное	Размер, см: 100x400 Тип рамки: Алюминиевая Тип поверхности: Антибликовая Цвет доски: Зеленая Количество рабочих поверхностей: Пять	ОГСЭ.01, ОГСЭ.02, ОГСЭ.05, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ЕН.03, ОП.05
7.	Трибуна для докладов	Мебель	Основное	Корпус ЛДСП Толщина стенки трубы Ширина, см 55 Глубина, см 47 Высота, см 118.5	ОГСЭ.01, ОГСЭ.02, ОГСЭ.05, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ЕН.03, ОП.05
8.	Стенд для информации	Мебель	Основное	Корпус ЛДСП 900x900 мм	ОГСЭ.01, ОГСЭ.02, ОГСЭ.05, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ЕН.03, ОП.05
9.	ЖК-монитор 17" Belinea 1730S1	ТС	Основное	Разрешение экрана 1280 x 1024 Диагональ 17" (43.2 см)	ОГСЭ.01, ОГСЭ.02, ОГСЭ.05, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ЕН.03, ОП.05
10.	Системный блок Intel Core 2 Duo E7500	ТС	Основное	Системный блок IntelCore 2 Duo E7500 (2.93GHz), DDR2 2Gb, HDD	ОГСЭ.01, ОГСЭ.02, ОГСЭ.05, ОГСЭ.06,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				160Gb, DVD-RW, VideoGeForce 7100 128Mb, ATX 350W, Windows 7	ОГСЭ.07, ЕН.03, ОП.05
11.	Телевизор LG	ТС	Основное	Диагональ экрана От 40" до 44.9"	ОГСЭ.01, ОГСЭ.02, ОГСЭ.05, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ЕН.03, ОП.05
12.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, методические рекомендации и разработки.	ОГСЭ.01, ОГСЭ.02, ОГСЭ.05, ОГСЭ.06, ОГСЭ.07, ЕН.03, ОП.05

Кабинет иностранного языка

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Доска меловая	Мебель	Основное	Доска меловая размером 280 x 98 см.	ОГСЭ.03
2.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта со столешницей из ламинированного ДСП с кромкой на ножках из металлопрофиля	ОГСЭ.03
3.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с 3 ящиками из ламинированного ДСП с кромкой	ОГСЭ.03
4.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с дверкой из ламинированного ДСП с кромкой	ОГСЭ.03
5.	Стол	Мебель	Основное	Стол без тумбы из ламинированного ДСП с кромкой	ОГСЭ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	Стул жесткий	Мебель	Основное	Стул жесткий, не регулируемый	ОГСЭ.03
7.	Стул полумягкий	Мебель	Основное	Стул полумягкий с полумягкой спинкой, не регулируемый	ОГСЭ.03
8.	Шкаф платяной	Мебель	Основное	Шкаф платяной двухдверный из ламинированного ДСП с кромкой	ОГСЭ.03
9.	Шкаф канцелярский тип 1	Мебель	Основное	Шкаф канцелярский тип 1 из ламинированного ДСП с кромкой	ОГСЭ.03
10.	Шкаф канцелярский тип а-83	Мебель	Основное	Шкаф канцелярский тип а-83 из ламинированного ДСП с кромкой	ОГСЭ.03
11.	Телевизор	ТС	Основное	LG 32LE7500	ОГСЭ.03
12.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Системный блок на базе процессора IntelCore 2DUОСРUE850 Монитор LGDES-1005A, Клавиатура Genius, Мышь оптическая А4Tech	ОГСЭ.03
13.	Принтер	ТС	Основное	Принтер лазерный SamsungML-1640	ОГСЭ.03
14.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, методические рекомендации и разработки.	ОГСЭ.03

Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
----------	---------------------	------------	---	--	---

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Столы компьютерные	Мебель	Основное	Компьютерный стол КСТ-21.1, ШхГхВ: 80х60х74 см	ОП.07
2.	Кресла КР-1	Мебель	Основное	Кресло компьютерное с газлифтами, колесами, ВхГхШ- 44х42х47	ОП.07
3.	Стол СП-1.1	Мебель	Основное	Компьютерный стол СП 1.1 - ДхШхВ): 900×600×755 мм	ОП.07
4.	Калькулятор	Оборудование	Основное	Настольный калькулятор Citizen SDC-868L в пластиковом корпусе с 12-разрядным ЖК-дисплеем позволяет производить стандартные расчёты, имеет двойное питание.	ОП.07
5.	Ноутбуки Acer	ТС	Основное	Основные характеристики. Экран: 11.6 " 1366x768 px, TN+Film Процессор: Intel Celeron N4000 2 -ядерный, 1.1 ГГц - 2.6 ГГц, GeminiLake Видеокарта: Встроенная Intel UHD Graphics 600 Память: ОЗУ 4 ГБ DDR4 Версия операционной системы: Windows 10 Pro Вес и габариты: 1.53 кг, 291 мм x 211 мм x 22.3 мм.	ОП.07
6.	Системный блок	ТС	Основное	Состав набора: материнская плата, оперативная память, процессор Типоразмер корпуса Midi-Tower. Операционная система Windows 10 Pro. Тип видеокарты Встроенная.	ОП.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Тип оптического привода Отсутствует. Производительность Сокет LGA1155. Линейка процессора Intel Core i3. Процессор Intel Core i3-2100. Ядро Sandy Bridge Количество ядер процессора 2. Частота процессора 3100 МГц. Частота процессора при разгоне 3100 МГц. Объем оперативной памяти 4 ГБ Частота оперативной памяти 1600 МГц. Видеокарта Intel HD Graphics 2000 Конфигурация накопителей 120 ГБ SSD. Общий объем накопителей SSD 120 ГБ.</p>	
7.	Интерактивная доска	ТС	Основное	<p>Технология сенсора- Инфракрасная, Соотношение сторон - 4:3 Рабочая диагональ - 82 " ШхВ: 1000 мм х 1370 мм Вес - 14.2 кг</p>	ОП.07
8.	Монитор	ТС	Основное	<p>Производитель: LG. Код производителя: W1943SE-PF Диагональ: 18.5" Тип матрицы: TN+film. Широкоформатный монитор: да. Разрешение экрана: 1366x768. Поверхность экрана:</p>	ОП.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>матовая Яркость: 250 кд/м2. Динамическая контрастность: 30000:1 Время отклика: 5 мс. Угол обзора по горизонтали: 170°. Угол обзора по вертикали: 170°. Крепление на стену (VESA): отсутствует Разъёмы: VGA (D-Sub) Блок питания: внешний.</p>	
9.	Принтер	ТС	Основное	<p>Технология печати Лазерная, Максимальное разрешение по X для ч/б печати - 600; максимальное разрешение по Y для ч/б печати -600. Скорость ч/б печати (A4) - 10 стр/мин Время выхода первого отпечатка (ч/б)-18с</p>	ОП.07
10.	Проектор IN Focus2	ТС	Основное	<p>Проектор InFocus IN116AA 1200x800, 30000:1, 3800 лм, DLP, 2.6 кг</p>	ОП.07
11.	Сканер Canon	ТС	Основное	<p>Тип -планшетный сканер; Тип датчика CIS; Разрешение сканирования, в DPI 4800x2400; Формат сканирования - A4; Скорость цветного сканирования, стр/мин 40; Внутренняя глубина цвета, бит 48; Внешняя глубина цвета, бит 24; Устройство автоподачи - одностороннее; Двухстороннее сканирование - Нет; Подключение</p>	ОП.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				проводное	
12.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, методические рекомендации и разработки.	ОП.07

Кабинет экологических основ природопользования

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Столы компьютерные	Мебель	Основное	Корпус ЛДСП Имеются выдвижные ящики и полка для клавиатуры. Ширина 1000 мм Глубина 600 мм Высота 746 мм	ЕН.01
2.	Кресло лабораторное	Мебель	Основное	Газлифт. Высота сиденья от 470 до 630 мм. Каркас – сталь, хром	
3.	Стул полумягкий стандарт	Мебель	Основное	Металлический каркас из стальной овальной трубы 15х30х1,5 мм. Отделка сидения и Спинки обивочная мебельная ткань , наполнитель поролон. Ширина 540мм Глубина 600 мм Высота 805 мм	ЕН.01
4.	Стол ученический	Мебель	Основное	Крышка школьного стола прямоугольной формы 1200 х	ЕН.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				500 мм. - для двух местного. Изготовленная из ламинированного ДСП	
5.	Стул ученический	Мебель	Основное	Материал металл + фанера Ножки нерегулируемые Материал каркаса металл Материал столешницы фанера 8 мм Ширина 350 мм Глубина 380 мм Высота 300 – 500 мм	ЕН.01
6.	Меловая доска 100x400 3-х элементная с 5-ю рабочими поверхностями	Мебель	Основное	Размер, см: 100x400 Тип рамки: Алюминиевая Тип поверхности: Антибликовая Цвет доски: Зеленая Количество рабочих поверхностей: Пять	ЕН.01
7.	Трибуна для докладов	Мебель	Основное	Корпус ЛДСП Толщина стенки трубы Ширина, см 55 Глубина, см 47 Высота, см 118.5	ЕН.01
8.	Стенд для информации	Мебель	Основное	Корпус ЛДСП 900x900 мм	ЕН.01
9.	ЖК-монитор 17" Belinea 1730S1	ТС	Основное	Разрешение экрана 1280 x 1024 Диагональ 17" (43.2 см)	ЕН.01
10.	Системный блок Intel Core 2 Duo E7500	ТС	Основное	Системный блок IntelCore 2 Duo E7500 (2.93GHz), DDR2	ЕН.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				2Gb, HDD 160Gb, DVD-RW, VideoGeForce 7100 128Mb, ATX 350W, Windows 7	
11.	Телевизор LG	ТС	Основное	Диагональ экрана От 40" до 44.9"	ЕН.01
12.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, методические рекомендации и разработки.	ЕН.01

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска меловая	Мебель	Основное	Доска меловая размером 280 x 98 см.	ОП.08, ОП.09
2	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта со столешницей из ламинированного ДСП с кромкой на ножках из металлопрофеля	ОП.08, ОП.09
3	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с 3 ящиками из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.08, ОП.09
4	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с дверкой из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.08, ОП.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Стол	Мебель	Основное	Стол без тумбы из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.08, ОП.09
6	Стул жесткий	Мебель	Основное	Стул жесткий, не регулируемый	ОП.08, ОП.09
7	Стул полумягкий	Мебель	Основное	Стул полумягкий с полумягкой спинкой, не регулируемый	ОП.08, ОП.09
8	Шкаф платяной	Мебель	Основное	Шкаф платяной двухдверный из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.08, ОП.09
9	Шкаф канцелярский тип 1	Мебель	Основное	Шкаф канцелярский тип 1 из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.08, ОП.09
10	Шкаф канцелярский тип а-83	Мебель	Основное	Шкаф канцелярский тип а-83 из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.08, ОП.09
11	Сейф металлический	Мебель	Основное	Сейф металлический огнеупорный напольный	ОП.08, ОП.09
12	Дозиметр	Оборудование	Специализированное	Дозиметр ДП-5В	ОП.08, ОП.09
13	Защитный костюм (ОЗК)	Оборудование	Специализированное	Общевойсковой защитный костюм размер 2	ОП.08, ОП.09
14	Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий	Оборудование	Специализированное	Противогаз ГП-5	ОП.08, ОП.09
15	Бинт марлевый медицинский нестерильный	Оборудование	Специализированное	Бинт марлевый медицинский нестерильный шириной 10 см.	ОП.08, ОП.09
16	Жгут кровоостанавливающий эластичный	Оборудование	Специализированное	Жгут кровоостанавливающий резиновый	ОП.08, ОП.09
17	Шина проволочная	Оборудование	Специализированное	Комплект шин для оказания первой помощи при переломах нижних и верхних конечностей	ОП.08, ОП.09
18	Носилки санитарные	Оборудование	Специализированное	Носилки санитарные складные	ОП.08, ОП.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
19	Массогабаритная модель оружия	Оборудование	Специализированное	Массогабаритная модель автомата АК-74М	ОП.08, ОП.09
20	ВПХР	Оборудование	Специализированное	Войсковой прибор химической разведки 1981 года выпуска в комплекте.	ОП.08, ОП.09
21	Телевизор	ТС	Основное	LG 32LE7500	ОП.08, ОП.09
21	Персональный компьютер	ТС	Основное	Системный блок на базе процессора IntelCore2DUOCPUE850 Монитор LGDES-1005A, Клавиатура Genius, Мышь оптическая A4Tech	ОП.08, ОП.09
22	Принтер	ТС	Основное	Принтер лазерный SamsungML- 1640	ОП.08, ОП.09

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Длина-1200мм Ширина-500мм Высота по группе роста-640-760мм Группароста-4-6 Материал столешницы и царги- Ламинированная ДСП Е1 Каркас-Металлическая квадратная труба 20x20 мм и 25x25 мм	ОП.10

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Тип покраски–Порошковая Цвет каркаса- светло-бежевый	
2.	Стол	Мебель	Основное	Стол двухтумбовый, Габариты 1420x750x900 мм. Стол прямой с тумбой левый, Габариты 1420x750x900 мм. Стол однотумбовый с двумя ящиками1300x600x750 мм. Используемые материалы :ламинированное ДСП толщиной 16 мм со стойким покрытием	ОП.10
3.	Стул	Мебель	Основное	Длина-380мм Ширина-380мм Высота по группе роста -460мм Группароста-6 Материал сидения и спинки – Гнукклееная фанера Каркас- металлическая квадратная труб а25x25 мм Тип покраски–Порошковая Цвет каркаса- светло-бежевый	ОП.10
4.	Шкаф для документов	Мебель	Основное	Шкаф для документов полузакрытый 770x450x1900мм	ОП.10
5.	Стул компьютерный	Мебель	Основное	Стул на колесиках, ткань, серый. Спинка отдельная от сидения.	ОП.10
6.	Доска интерактивная	Оборудование	Основное	Доска TRIUMPH BOARD - Диагональ, дюймов80, Соотношение сторон4:3 , Размер рабочей поверхности, мм1641 x 1231, Разрешение4096 x 4096, ТехнологияСенсорная, регистрация IR лучей , Соединение с компьютеромПроводное, USB 1.1;	ОП.10

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				2.0, Габариты, мм1845x1435, Питаниеот USB, Совместимость с ОСMicrosoft® Windows® XP (SP 2), Vista, MacOS 10.3.9 и выше.	
7.	Лабораторные весы, до 3 кг	Оборудование	Специализированное	Весы МАССА-К ВК-3000.1 200104 представляет собой прибор высокого класса точности. Рабочие режимы весов: счетный, режим процентного взвешивания, подсчета суммарной массы грузов и процентного взвешивания. Модель оснащена встроенным аккумулятором с рабочим ресурсом до 24 часов. Обмен данными внешними устройствами происходит посредством интерфейса RS-232.Габаритные размеры весов - 180x220x85 мм. Диапазон рабочих температур от +15 до +30 градусов. Разъём для подключения к компьютерам, POS и SMART-терминалам - RS-23	ОП.10
8.	Весы электронные лабораторные технические	Оборудование	Специализированное	Весы электронные неавтоматического действия Scout предназначены для статического измерения массы груза.	ОП.10
9.	Тестомесилка лабораторная	Оборудование	Специализированное	Тестомесилка предназначена для замеса теста из цельно смолотого зерна пшеницы (шрота) и муки хлебопекарного и макаронного помола при	ОП.10

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>определении количества и качества клейковины. Применяется в лабораториях хлебоприемных, мукомольных, хлебопекарных предприятий, а также ГХИ и научно-исследовательских организациях.</p> <p>Производительность, замесов час, не менее 40</p> <p>Продолжительность одного замеса, 18с</p> <p>Частота вращения рабочего органа на холостом ходу, об/мин 600±60</p> <p>Электрическая мощность, Вт 250</p> <p>Габаритные размеры, мм</p> <p>Длина 300, Ширина 180, Высота 330</p> <p>Масса, 20кг</p> <p>Электропитание, 220 В</p>	
10.	Счетчик семян	Оборудование	Специализированное	<p>Автоматический счетчик зерна и семян предназначен как для подсчета семян и зерна, так и для отсчета требуемого количества.</p> <p>Диапазон подсчета, шт.: 0–99 999</p> <p>Размеры подсчитываемых образцов, Ø мм: мелкие и средние 0,7x4 – 3x10, крупные 3x10 – 6x12</p> <p>Время подсчета, 1000 шт. при скорости $\frac{3}{4}$ мах, мин: 6</p> <p>Погрешность подсчета, шт.: мелкие и средние – 4 на 1000 шт., крупные – 2 на 1000 шт. Питание, В: 220</p> <p>Частота, Гц: 50</p> <p>Размеры, мм: 250x200x170 Вес, кг:</p>	ОП.10

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				5	
11.	Отмыватель клейковины	Оборудование	Специализированное	<p>Устройство предназначено для отмывания и отжима сырой клейковины из зерна (шрота) и муки пшеницы без применения ручного труда.</p> <p>Производительность, отмываний /час (в зависимости от пробы) 1...4</p> <p>Частота вращения рабочего органа, с” (об/мин) 0,95 (57)</p> <p>Расход воды на одно отмывание, л.9,2 Мощность, кВт 0,05</p> <p>Ресурс отмывочной камеры, кол-во отмываний 1200 Габариты, мм 180x390x500</p> <p>Масса, кг 19</p>	ОП.10
12.	Устройство для формирования клейковины	Оборудование	Специализированное	<p>Среднее время формовки шарика клейковины, с — 23. Габаритные размеры столика с кюветами, мм, не более: длинна — 230</p> <p>ширина—190 высота—100.</p> <p>Приспособление для формовки клейковины ПФК-1 предназначено для частичной механизации процесса формовки клейковины в шарик перед определением его качества на приборах ИДК. Масса приспособления в целом, кг, не более — 0,7, Среднее время формовки шарика клейковины, с — 23, Габаритные размеры столика с</p>	ОП.10

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				кюветами, мм, не более: длинна— 230, ширина—190,высота— 100,	
13.	Измеритель деформации клейковины	Оборудование	Специализированное	Измеритель деформации клейковины ИДК-3М предназначен для контроля качества клейковины пшеничного зерна и муки макаронного и Хлебопекарного помолов путём сжатия между двумя плоскостями на 30 секунд. Режим измерения автоматический Пределы измерения деформации клейковины от 0 до 150,7 усл. ед. ИДК Пределы допускаемой абсолютной основной Погрешности не более 0,5 усл. ед. ИДК. Величина веса деформируемой подвижной тарированной нагрузки 120г Допускаемое отклонение величины деформирующей нагрузки от -5 до +2 г Время воздействия деформирующей нагрузки на образец клейковины 30±1,5с, Калибровочное число 150,7 ±0,5 усл. ед. Время непрерывной работы прибора непрерывно Габаритные размеры 200x110x240 мм	ОП.10

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Масса прибора ИДК-3М не более 1,7 кг	
14.	Пурка зерновая ПХ-1	Оборудование	Специализированное	<p>Пурка предназначена для определения массы зерна в одном литре и рекомендована для использования в лабораториях предприятий системы хлебопродуктов и сельского хозяйства. Вместимость мерки, литр: 1</p> <p>Допустимая погрешность определения массы зерна, г: от 1 до 4</p> <p>Размах показаний из шести измерений, г, не более: 2,1</p> <p>Габаритные размеры, мм: 300x215x870</p> <p>Масса, кг: 4,6</p> <p>Условия эксплуатации:</p> <p>Диапазон рабочих температур, °С: от +15 до +25</p> <p>Относительная влажность воздуха, % : от 45 до 75</p>	ОП.10
15.	Лабораторная мельница	Оборудование	Специализированное	<p>Мельница ЛЗМ-1 предназначена для измельчения проб зерновых, зернобобовых культур и других твердых пищевых продуктов с влажностью не выше 18,0% с целью определения их качества.</p> <p>Емкость стакана, 130 см³,</p>	ОП.10

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Зерновая навеска, максимальная, 50г Скорость вращения электродвигателя при холостом ходе, 13000 об/мин Потребляемая мощность, 220Вт Вес, 1,4кг Габаритные размеры, 100x210мм	
16.	Компьютер	ТС	Основное	Процессор- IntelCorei3 10100, процессор, частота -3.6ГГц, оперативная память- 8ГБ, DDR4, DIMM, 2666 МГц, объем SSD - 240 ГБ	ОП.10
17.	Видеопроектор	ТС	Основное	NECNP310 LCD, 2200 ANSILm, XGA, 2000:1, RJ45, DVI-I (HDCP), RS232, 5000 ч. лампа (ECOmode), DVI-VGA-адаптер, 2.99 кг, кейс	ОП.10
18.	Принтер	ТС	Основное	BrotherHL-1112R Технология: лазерный, черно-белый, А4, Разрешение: ч/б 600 x 2400 dpi, Скорость печати: ч/б (А4) до 20 стр/мин; Лотки: подача 150 листов, выход 50 листов; Подключение: USB,	ОП.10
19.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, методические рекомендации и разработки.	ОП.10

Лаборатория метеорологии, агрометеорологии и сельскохозяйственной мелиорации

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Длина-1200мм Ширина-500мм Высота по группе роста-640-760мм Группароста-4-6 Материал столешницы и царги-Ламинированная ДСП Е1 Каркас-Металлическая квадратная труба 20x20 мм и 25x25 мм Тип покраски–Порошковая Цвет каркаса- светло-бежевый	ПМ.01
2.	Стол	Мебель	Основное	Стол двухтумбовый, Габариты 1420x750x900 мм. Стол прямой с тумбой левый, Габариты 1420x750x900 мм. Стол однотумбовый с двумя ящиками1300x600x750 мм. Используемые материалы :ламинированное ДСП толщиной 16 мм со стойким покрытием	ПМ.01
3.	Стул	Мебель	Основное	Длина-380мм Ширина-380мм Высота по группе роста -460мм Группароста-6 Материал сидения и спинки – Гнутоклееная фанера Каркас- металлическая квадратная труб а25x25 мм Тип покраски–Порошковая Цвет каркаса- светло-бежевый	ПМ.01
4.	Шкаф для документов	Мебель	Основное	Шкаф для документов полузакрытый 770x450x1900мм	ПМ.01
5.	Стул компьютерный	Мебель	Основное	Стул на колесиках, ткань, серый.	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Спинка отдельная от сидения.	
6.	Доска интерактивная	Оборудование	Основное	Доска TRIUMPH BOARD - Диагональ, дюймов80, Соотношение сторон4:3 , Размер рабочей поверхности, мм1641 x 1231, Разрешение4096 x 4096, ТехнологияСенсорная, регистрация IR лучей , Соединение с компьютеромПроводное, USB 1.1; 2.0, Габариты, мм1845x1435, Питаниеот USB, Совместимость с ОСMicrosoft® Windows® XP (SP 2), Vista, MacOS 10.3.9 и выше.	ПМ.01
7.	Иономер лабораторный в комплекте с электродами	Оборудование	Специализированное	Измеряемая величина:pX - 20,000..20,000*, рН - 1,000..14,000*, Eh (ЭДС) - 3000,0..3000,0 мВ, сX 10-6..100* г/л, г/кг, моль/л, моль/л экв, Т- 20,0..150,0*°C.	ПМ.01
8.	рН-метр лабораторный	Оборудование	Специализированное	Диапазон измерения рН/мВ- 0.00...14,00/ -1999...1999. Точность измерения рН/мВ- ±0,01/ ±1. Диапазон температуры °С / разрешение--5,0 ... 105,0 / 0,1. Автоматическая калибровка- 1, 2 или 3 точки с возможностью выбора из 10 хранящихся в памяти прибора буферных растворов. Дисплей	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				жидкокристаллический высокого разрешения. Стандартное питание 230В/50Гц или от четырех стандартных батарей типа АА.	
9.	Компьютер	ТС	Основное	Процессор- IntelCorei310100,процессор,часто та -3.6ГГц,оперативнаяпамять- 8ГБ,DDR4, DIMM, 2666 МГц,объем SSD - 240 ГБ	ПМ.01
10.	Видеопроектор	ТС	Основное	NECNP310 LCD, 2200 ANSILm, XGA, 2000:1, RJ45, DVI-I (HDCP), RS232, 5000 ч. лампа (ECOmode), DVI-VGA-адаптер, 2.99 кг, кейс	ПМ.01
11.	Принтер	ТС	Основное	BrotherHL- 1112RТехнология: лазерный, черно-белый, А4, Разрешение: ч/б 600 x 2400 dpi, Скорость печати: ч/б (А4) до 20 стр/мин; Лотки: подача 150 листов, выход 50 листов; Подключение: USB,	ПМ.01
12.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, методические рекомендации и разработки. Видеопродукция, мультимедийная продукция.	ПМ.01

Лаборатория семеноводства с основами селекции

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Длина-1200мм Ширина-500мм Высота по группе роста-640-760мм Группароста-4-6 Материал столешницы и царги-Ламинированная ДСП Е1 Каркас-Металлическая квадратная труба 20x20 мм и 25x25 мм Тип покраски–Порошковая Цвет каркаса- светло-бежевый	ПМ.01
2.	Стол	Мебель	Основное	Стол двухтумбовый, Габариты 1420x750x900 мм. Стол прямой с тумбой левый, Габариты 1420x750x900 мм. Стол однотумбовый с двумя ящиками1300x600x750 мм. Используемые материалы :ламинированное ДСП толщиной 16 мм со стойким покрытием	ПМ.01
3.	Стул	Мебель	Основное	Длина-380мм Ширина-380мм Высота по группе роста -460мм Группароста-6 Материал сидения и спинки – Гнукклееная фанера Каркас- металлическая квадратная труб а25x25 мм Тип покраски–Порошковая Цвет каркаса- светло-бежевый	ПМ.01
4.	Шкаф для документов	Мебель	Основное	Шкаф для документов полузакрытый 770x450x1900мм	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5.	Стул компьютерный	Мебель	Основное	Стул на колесиках, ткань, серый. Спинка отдельная от сидения.	ПМ.01
6.	Доска интерактивная	Оборудование	Основное	Доска TRIUMPH BOARD - Диагональ, дюймов80, Соотношение сторон4:3 , Размер рабочей поверхности, мм1641 x 1231, Разрешение4096 x 4096, ТехнологияСенсорная, регистрация IR лучей , Соединение с компьютеромПроводное, USB 1.1; 2.0, Габариты, мм1845x1435, Питаниеот USB, Совместимость с ОСMicrosoft® Windows® XP (SP 2), Vista, MacOS 10.3.9 и выше.	ПМ.01
7.	Компьютер	ТС	Основное	Процессор- IntelCorei310100,процессор,частота -3.6ГГц,оперативнаяпамять-8ГБ,DDR4, DIMM, 2666 МГц,объем SSD - 240 ГБ	ПМ.01
8.	Видеопроектор	ТС	Основное	NECNP310 LCD, 2200 ANSILm, XGA, 2000:1, RJ45, DVI-I (HDCP), RS232, 5000 ч. лампа (ECMode), DVI-VGA-адаптер, 2.99 кг, кейс	ПМ.01
9.	Принтер	ТС	Основное	BrotherHL-1112RТехнология: лазерный, черно-белый, А4, Разрешение: ч/б 600 x 2400 dpi, Скорость печати: ч/б (А4) до 20	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				стр/мин; Лотки: подача 150 листов, выход 50 листов; Подключение: USB,	
10.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, методические рекомендации и разработки. Видеопродукция, мультимедийная продукция.	ПМ.01

Лаборатория аналитической химии,микробиологии, санитарии и гигиены

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол для демонстраций	Мебель	Основное	Стол двухтумбовый, Габариты 1420x750x900 мм. Материал:ламинированное ДСП толщиной 16 мм со стойким покрытием	ЕН.02
2.	Стул	Мебель	Основное	Стул жесткий, ученический нерегулируемый 380x380x460 мм, 6 гр, красный каркас	ЕН.02
3.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта двухместная нерегулируемая. Столешница ЛДСП 16 мм Бук 1200*500, каркас цветной порошковое покрытие.	ЕН.02
4.	Стол	Мебель	Основное	Стол однотоумбовый с двумя ящиками1300x600x750 мм. Используемые материалы:ламинированное ДСП толщиной 16 мм со стойким покрытием	ЕН.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5.	Доска меловая	Мебель	Основное	Доска меловая размером 280 x 98 см.	ЕН.02
6.	Вытяжной шкаф	Мебель	Специализированное	<p>Шкаф вытяжной ВМ-112 (металлический) Ширина 1200 Глубина 600 Высота 2100 Материал камеры: Сталь 1 мм; Цвет:Серый; Покрытие:полимерно-порошковое; Столешница - керамогранит; Защитный экран - Оргстекло (фиксация в 3 положениях); Защитный экран не выходит за габариты шкафа; Опорная планка стекла из нержавеющей стали. Шкаф оснащён: светодиодным светильником, фланцем под вытяжку (D-150 мм), автоматом отключения питания, розеткой и выключателем; Нижняя часть шкафа имеет тумбу с 3 створками; Материал тумбы: сталь 1 мм; За створками 2 вкладные полки; Фурнитура - импортного производства; В основании конструкции металлокаркас из профильной трубы 25x50 с полимерно-порошковым покрытием;</p>	ЕН.02
7.	Автоматизированное рабочее место	ТС	Основное	<p>Компьютер Intel(R) Core (TM) Duo CPU E4400 @ 2/00 Hz 2.00 ГГц 2.00ГБ ОЗУ Монитор Samsung 19" LED Монитор серии A 923NW</p>	ЕН.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>[LS19HANKSHEDC] Клавиатура Genius Модель № K639 Мышь genius gm050008 Принтер Xerox Phaser 3117. тип печати – лазерный, цветность печати -черно-белая, макс. формат – А4. Проекционный экран Dipro Tripod 180x180 на штативе. Покрытие матовое. 180x180 см. Соотношение сторон 1:1 мобильный, напольный, тренога. Привод-ручной. Тип проекции – прямая.</p>	
8.	Центрифуга	Оборудование	Специализированное	<p>Центрифуга имеет компактные размеры и небольшой вес, что даёт возможность легко транспортировать центрифугу. Центрифуга оснащена противоскользящими ножками для надёжной фиксации центрифуги на рабочей поверхности. Подходит для пробирок от 2 до 10 мл</p>	ЕН.02
9.	Весы электронные портативные	Оборудование	Специализированное	<p>Весы портативные электронные предназначены для взвешивания тел при проведении лабораторных фронтальных работ, при проведении практикумов и практических занятий. Максимальный вес: 200 г. Точность взвешивания: +/- 0,01 г. Питание: 4 батарейки ААА (не входят в комплект). LCD дисплей с подсветкой. Сброс веса тары. Калибровка. Автоотключение: через 30 секунд. Выбор единиц измерения: грамм, унция, карат, штуки. Размер платформы для</p>	ЕН.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				взвешивания 7,5*6,5 см. Габаритные размеры в упаковке (Д*Ш*В), не более 13*8*2 см.	
10.	Весы аналитические ВЛР	Оборудование	Специализированное	<p>Весы лабораторные равноплечие 2 класса модели ВЛР- 200 г предназначены для точного определения массы вещества при проведении лабораторных анализов в различных отраслях народного хозяйства. Работа может производиться во всех макроклиматических районах, в лабораторных помещениях, при температуре окружающего воздуха (20 ± 2) С и относительной влажности от 30 до 80%.</p> <p>Наибольший предел взвешивания 200 г.</p> <p>Цена деления шкалы 1 мг.</p> <p>Цена деления делительного устройства 0,05 мг.</p> <p>Поверочная цена деления 0,5 мг.</p> <p>Диапазон взвешивания по шкале 0...100 мг.</p> <p>Погрешность взвешивания по шкале $\pm 0,15$ мг.</p> <p>Размах показаний из 5 наблюдений, не более 0,15 мг.</p> <p>Погрешность от неравноплечести коромысла, не более 1 мг.</p> <p>Погрешность взвешивания при любых включениях встроенных гирь и их комбинациях $\pm 0,12$ мг.</p> <p>Допускаемая погрешность взвешивания,</p>	ЕН.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>мг до 25 г $\pm 0,25$ от 25 до 100 г $\pm 0,5$ от 100 до 200 г $\pm 0,75$ Время успокоения колебаний коромысла, не более 25 с. Диапазон взвешивания с помощью гиревого механизма 100...900 мг.</p>	
11.	Микроскопы	Оборудование	Специализированное	<p>Лабораторный микроскоп Levenhuk MED 10T с ахроматической оптикой и тринокулярной насадкой разработан специально для профессиональных микроисследований. Его можно использовать в биохимии, медицине, классической биологии и других областях науки. Микроскоп позволяет изучать образцы на увеличении от 40 до 1000 крат. Он станет отличным дополнением к арсеналу оптической техники кафедры вуза, исследовательской лаборатории или медицинского кабинета. Ахроматическая оптика с антигрибковым покрытием позволяет детально рассматривать даже сложные структуры. Широкопольные окуляры дают 10-кратное увеличение, у них есть диоптрийная коррекция. Хороший угол обзора дает возможность изучать протяженные образцы.</p>	ЕН.02
12.	Посуда	Оборудование	Специализированное	Колбы, стакана, пробирки, набор склянок и банок, воронка делительная конусная,	ЕН.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				чаша кристаллизованная, цилиндры, наборы посуды и принадлежностей для лабораторных работ	
13.	Штатив лабораторный	Оборудование	Основное	Штатив лабораторный является вспомогательным учебным оборудованием и предназначен для сборки разнообразных установок и укрепления различных приборов и приспособлений при проведении лабораторных опытов	ЕН.02
14.	Набор склянок для растворов	Оборудование	Специализированное	Набор склянок для растворов 250 мл. (с притертой пробкой) Набор предназначен для хранения растворов реактивов, используемых в демонстрационных опытах.	ЕН.02
15.	Модели	Оборудование	Специализированное	Комплект анатомических моделей демонстрационный. Модели кристаллической решетки йода, соли, углекислого газа и др.	ЕН.02
16.	Стенды	Оборудование	Специализированное	Таблицы: Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Растворимость солей и кислот	ЕН.02
17.	Аптечка	Охрана труда	Основное	Производственная аптечка на 30 рабочих мест	ЕН.02
18.	Огнетушитель	Охрана труда	Основное	Огнетушитель ОП-5, порошковый	ЕН.02
19.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, методические рекомендации и разработки.	ЕН.02

Лаборатория ботаники и физиологии растений

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Доска меловая	Мебель	Основное	Доска меловая размером 280 x 98 см.	ОП.01
2.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта со столешницей из ламинированного ДСП с кромкой на ножках из металлопрофиля	ОП.01
3.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с 3 ящиками из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.01
4.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с дверкой из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.01
5.	Стол	Мебель	Основное	Стол без тумбы из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.01
6.	Стул жесткий	Мебель	Основное	Стул жесткий, не регулируемый	ОП.01
7.	Стул полумягкий	Мебель	Основное	Стул полумягкий с полумяжкой спинкой, не регулируемый	ОП.01
8.	Шкаф платяной	Мебель	Основное	Шкаф платяной двухдверный из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.01
9.	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф канцелярский тип 1 из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.01
10.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Системный блок на базе процессора IntelCore 2DUOCPUE850 Монитор LGDES-1005A, Клавиатура Genius, Мышь оптическая A4Tech	ОП.01
11.	Гербарий	Оборудование	Специализированное	Гербарий растений	ОП.01
12.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, Методические рекомендации и разработки. Видеопродукция,	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				мультимедийная продукция по дисциплине	

Мастерская механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства
Лаборатория электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Доска меловая	Мебель	Основное	Доска меловая размером 280 x 98 см.	ОП.03, ПМ.02
2.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта со столешницей из ламинированного ДСП с кромкой на ножках из металлопрофиля	ОП.03, ПМ.02
3.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с 3 ящиками из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.03, ПМ.02
4.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с дверкой из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.03, ПМ.02
5.	Стол	Мебель	Основное	Стол без тумбы из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.03, ПМ.02
6.	Стул жесткий	Мебель	Основное	Стул жесткий, не регулируемый	ОП.03, ПМ.02
7.	Стул полумягкий	Мебель	Основное	Стул полумягкий с полумягкой спинкой, не регулируемый	ОП.03, ПМ.02
8.	Шкаф платяной	Мебель	Основное	Шкаф платяной двухдверный из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.03, ПМ.02
9.	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф канцелярский тип 1 из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.03, ПМ.02
10.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Системный блок на базе процессора IntelCore 2DUОCPUЕ850 Монитор LGDES-1005А, Клавиатура Genius,	ОП.03, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Мышь оптическая A4Tech	
11.	Набор оборудования	Оборудование	Специализированное	Амперметры, Генератор ГЗ-111, Манометр ОБВ1-160, Милливольтметр ВЗ-55А, Миллиамперметр М381, Прибор измерительный комплект К-51 Силовой трансформатор Сопротивление ЯС-3 Тахометр ТМ1-12 Тахометр Т410-Р	ОП.03, ПМ.02
12.	Стенды	Оборудование	Специализированное	Стенды по электротехнике и электронике	ОП.03, ПМ.02
13.	Фрагменты машин	Оборудование	Специализированное	Фрагменты машин по механизации, сельскохозяйственного производства	ОП.03, ПМ.02
14.	Комплекты учебно- методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, Методические рекомендации и разработки. Видеопродукция, мультимедийная продукция по дисциплине	ОП.03, ПМ.02

Лаборатория метрологии, стандартизации и подтверждения качества агрохимии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Доска магнито-меловая	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая настенная одноэлементная 100 x 170 см, лаковое покрытие, зеленая	ОП.06
2.	Доска интерактивная	Мебель	Основное	Интерактивная доска Triumphboard 78 Complete. Диагональ доски 78" .Тип рабочей поверхности п/а. Размер рабочей поверхности 1598x1162. Подключение USB Физические данные: Ширина 1880 мм, высота 1204, глубина 61мм	ОП.06
3.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта двухместная нерегулируемая. столешница ЛДСП 16 мм Бук 1200*500, каркас цветной порошковое покрытие.	ОП.06
4.	Стол	Мебель	Основное	Стол двухтумбовый, Габариты 1420x750x900 мм. Стол прямой с тумбой левый, Габариты 1420x750x900 мм. Стол однотумбовый с двумя ящиками 1300x600x750 мм. Используемые материалы :ламинированное ДСП толщиной 16 мм со стойким покрытием	ОП.06
5.	Стул	Мебель	Основное	Стул жесткий, ученический нерегулируемый 380x380x460 мм, 6 гр, красный каркас	ОП.06
6.	Стул компьютерный	Мебель	Основное	Стул на колесиках, ткань, серый. Спинка отдельная от сидения.	ОП.06
7.	Шкаф платяной	Мебель	Основное	Шкаф для одежды двухстворчатый 800x520x1700 мм	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8.	Шкаф для документов	Мебель	Основное	Шкаф для документов полузакрытый 770x450x1900мм	ОП.06
9.	Тумба с дверью	Мебель	Основное	Тумба с дверью 36 x 44 x 53 см Топы шкафов и крышки тумб ЛДСП 22 мм, кант ПВХ 2 мм; Двери и корпуса ЛДСП 16 мм, кант ПВХ 0,4	ОП.06
10.	Мультимедиа-проектор	ТС	Основное	LGRD-JT50 Реальное разрешение 1024*768 Тип устройства DLP Класс устройства -портативный	ОП.06
11.	Ноутбук	ТС	Основное	Acer TravelMate P Intel CORE i5	ОП.06
12.	Колонки	ТС	Основное	Genius sp-q06sСистема объемного звучания DolbyProLogic, DTS- HD.Звуковая схема – 2.0 Количество полос -1	ОП.06
13.	Персональный компьютер	ТС	Основное	КомпьютерIntel(R) Core (TM) DuoCPUЕ4400 @ 2/00 Hz 2.00 ГГц 2.00ГБ ОЗУ	ОП.06
14.	Монитор	ТС	Основное	Samsung 19" LED Мониторсерии A 923NW [LS19HANKSHEDC]	ОП.06
15.	Клавиатура	ТС	Основное	GeniusМодель № K639	ОП.06
16.	Компьютерная мышь	ТС	Основное	genius gm050008	ОП.06
17.	Принтер	ТС	Основное	ПринтерXeroxPhaser 3117.тип печати – лазерный, цветность печати -черно- белая, макс. формат – А4.	ОП.06
18.	Экран для проектора	ТС	Основное	Проекционный экран DinonTripod 180x180 на штативе. Покрытие	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				матовое. 180x180 см. Соотношение сторон 1:1 мобильный, напольный, тренога. Привод- ручной. Тип проекции – прямая.	
19.	Сканер	ТС	Основное	CanonSkanLiDe 25 Сканер планшетный, максимальный формат бумаги А4, интерфейс USB	ОП.06
20.	Средства измерения	Оборудование	Основное	Средства измерения электрических величин, геометрических размеров	ОП.06
21.	Раздаточный и дидактический материал	УМК	Основное	Раздаточный и дидактический материал: законы РФ по Метрологии, стандартизации и сертификации, перечень продукции, подлежащей добровольной и обязательной сертификации, показатели качества продукции, единицы измерения системы «СИ»	ОП.06
22.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, методические рекомендации и разработки. Видеопродукция, мультимедийная продукция по дисциплине	ОП.06

Лаборатория защиты растений

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
15.	Доска меловая	Мебель	Основное	Доска меловая размером 280 x 98 см.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
16.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта со столешницей из ламинированного ДСП с кромкой на ножках из металлопрофиля	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
17.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с 3 ящиками из ламинированного ДСП с кромкой	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
18.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с дверкой из ламинированного ДСП с кромкой	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
19.	Стол	Мебель	Основное	Стол без тумбы из ламинированного ДСП с кромкой	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
20.	Стул жесткий	Мебель	Основное	Стул жесткий, не регулируемый	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
21.	Стул полумягкий	Мебель	Основное	Стул полумягкий с полумягкой спинкой, не регулируемый	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
22.	Шкаф платяной	Мебель	Основное	Шкаф платяной двухдверный из ламинированного ДСП с кромкой	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
23.	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф канцелярский тип 1 из ламинированного ДСП с кромкой	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
24.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Системный блок на базе процессора IntelCore 2DUOCPUE850 Монитор LGDES-1005A, Клавиатура Genius, Мышь оптическая A4Tech	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
25.	Плакаты, таблицы	УМК	Основное	Плакат «Защита растений», плакат «Строение растительной клетки» Рельефные таблицы: «Клеточное строение корня», «Клеточное строение стебля», «Клеточное строение листа»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
26.	Муляжи	Оборудование	Основное	Муляжи «Строение цветка», «Прививка плодовых культур», «Строение зерна пшеницы, кукурузы, свеклы», «Плоды и ягоды», «Корнеплоды, клубнеплоды»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
27.	Коллекция	Оборудование	Основное	Коллекция вредителей сельскохозяйственных культур	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
28.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, Методические рекомендации и разработки. Видеопродукция, мультимедийная продукция по дисциплине	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

Мастерская «Агрономия»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол лабораторный	Мебель	Основное	Стол пристенный с рабочей поверхностью из керамики, размеры (ШхГхВ), мм – (1196±5)х(646±5)х(900±20)	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
2	Стул(кресло) со спинкой	Мебель	Основное	Обивка кресла изготовлена из прочной черной ткани. Подлокотники и крестовина из пластика. Кресло оборудовано пружинным механизмом поддержки спины с возможностью регулировки сиденья по высоте. Максимальная статическая нагрузка на кресло — 130 кг.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
3	Стол	Мебель	Основное	Стол офисный, 1400*600*760	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
4	Стул со спинкой	Мебель	Основное	Офисный стул, черный	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
5	Умывальник	Мебель	Основное	Объем бака: 17 л, мойка и тумба в комплекте	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
6	Доска разборная для зерна	Оборудование	Специализированное	Доска выполнена из дерева, имеет стеклянную двухстороннюю рабочую поверхность с одной стороны белого, с другой - черного цвета. С	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				каждой стороны имеется выемка в бортике для удобного извлечения зерна с поверхности доски после проведения анализа. Разное цветовое решение необходимо для исследования зерен разного цвета.	
7	Весы лабораторные	Оборудование	Основное	Электронные лабораторные весы ВК II класса точности. Точность 0,1 г. LCD дисплей. Режимы: счетный, процентный, суммирование веса, тарирование. Размер платформы 153x143 мм из нержавеющей стали. Единица измерения: грамм. Максимальный вес 6 кг	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
8	Автоматический счетчик семян	Оборудование	Специализированное	Диапазон подсчета, шт. 0-99999. Размеры подсчитываемых образцов, мм: мелкие и средние Ø0,7x4 – Ø3x10; крупные Ø3x10 – Ø6x12. Время подсчета 1000 шт. при скорости ¾ мах, мин - 6. Погрешность подсчета, шт.: мелкие и средние 4 на 1000 шт; крупные 2 на 1000 шт. Электропитание 220 В, 50 Гц. Габаритные размеры в мм 250x200x170. Масса, кг более 5.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
9	Влагомер	Оборудование	Специализированное	Подключение внешнего зонда-термоштанги для измерения температуры в насыпи измерения содержания влаги для зерновых культур 8-35 %, измерения содержания влаги для зернобобовых культур 6-25% измерения содержания влаги для масличных культур 6-25%, вычисление среднего показания влажности, кол-во результатов измерений до 99 Количество измеряемых культур не менее 34 температура эксплуатации, °C +5...+35°C	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10	Метрическая пурка	Оборудование	Специализированное	Пурка литровая с падающим грузом. Номинальная вместимость мерного цилиндра, 1000мл, Погрешность измерения натуре зерна пшеницы, г \pm 4,0, Разброс показаний на шести измерениях 2,1 г, Габаритные размеры пурки , 240×240×625 мм. Масса, 4 кг.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
11	Иономер лабораторный в комплекте с электродами	Оборудование	Специализированное	Измеряемая величина: рХ -20,000..20,000*, рН - 1,000..14,000*, Еh (ЭДС) -3000,0..3000,0 мВ, сХ 10-6..100* г/л, г/кг, моль/л, моль/л экв, Т- 20,0..150,0*°С.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
12	рН-метр лабораторный	Оборудование	Специализированное	Диапазон измерения рН/мВ-0.00...14,00/ - 1999...1999. Точность измерения рН/мВ- \pm 0,01/ \pm 1. Диапазон температуры °С / разрешение--5,0 ... 105,0 / 0,1. Автоматическая калибровка-1, 2 или 3 точки с возможностью выбора из 10 хранящихся в памяти прибора буферных растворов. Дисплей жидкокристаллический высокого разрешения. Стандартное питание 230В/50Гц или от четырех стандартных батарей типа АА.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
13	Весы лабораторные	Оборудование	Специализированное	НПВ 3000 г. Точность 0,1 г. LCD дисплей. Режимы: счетный, процентный, суммирование веса, тарирование. Размер платформы 165x125 мм из нержавеющей стали. Единица измерения: грамм.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
14	Магнитная мешалка	Оборудование	Специализированное	Она предназначена для приготовления обычных растворов, суспензий, эмульсий.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
15	Лабораторная соковыжималка (пресс)	Оборудование	Специализированное	Оборудование для отжима сока – это специальное приспособление, которое позволяет выжимать сок из яблок, винограда, сливы, абрикос и других видов фруктов и ягод.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
16	Рефрактометр	Оборудование	Специализированное	Для измерения показателя преломления и средней дисперсии неагрессивных жидкостей и твердых тел.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
17	Весы электронные	Оборудование	Специализированное	НПВ:620 г. Дискретность:0,01 г. Класс точности: II., OIML R76-1-Источник питания: сеть 220В/50Гц через сетевой адаптер, Рабочий диапазон температур: от +10°C до +30°C.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
18	Щуп мешочный	Инструменты	Специализированное	Щуп мешочный ЩМ цилиндрического типа. Длина рабочей части 310 мм.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
19	Пломбировочный пломб	Инструменты	Специализированное	Простой пломбиратор с кулачковым механизмом сжатия предназначен для опломбирования контейнеров, ящиков, помещений, различных измерительных приборов, свинцовыми или пластиковыми пломбами.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
20	Линейка	Инструменты	Основное	длина: 50 см, материал: пластик	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
21	Совочек лабораторный	Инструменты	Специализированное	Совочек из алюминия. Вместимость см кв - 18 Габариты(длина x ширина), мм - 60x40 Масса кг, не более - 13,0.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
22	Пластиковые контейнеры для отобранных образцов зерна	Инструменты	Специализированное	Контейнер из полимера, прозрачные стенки контейнера и плотная, легкоъемная крышка большого размер. Объем не менее -3,0л	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
23	Шпатель зерновой	Инструменты	Специализированное	Длинна нижней части 45мм, Высота, 94 мм, толщина 1мм, Материал изготовления:алюминий	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
24	Мерный цилиндр	Инструменты	Специализированное	Стекланный мерный цилиндр на пластиковом основании объемом 100 мл	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
25	Ступка и пестик	Инструменты	Специализированное	Фарфоровая ступка № 4, ГОСТ 9147-80 предназначена для тонкого измельчения твердых веществ и тщательного перемешивания	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				нескольких веществ. Измельчение в ступках производится вручную, с помощью песта. Для более эффективности измельчения внутренняя поверхность ступки остается шероховатой и не покрывается глазурью. Наружная сторона ступки покрыта глазурью (кроме дна и части стенок).	
26	Комплект сит СП для почвы	Инструменты	Специализированное	Размер ячейки, мм 0,1; 0,25; 0,5; 1; 2. Тип просеивающего элемента 0,1...0,5 - Сетка. Материал просеивающего элемента нержавеющая сталь. Размер обечайки, мм-120. Высота обечайки, мм-38. Вес, кг, не более-2,3.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
27	Пинцет	Инструменты	Специализированное	Пинцет анатомический. Размер: 150 мм. Материал: нержавеющая сталь.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
28	Линейка	Инструменты	Основное	длина: 30 см, материал: дерево	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
29	Стеклянная палочка	Инструменты	Специализированное	Палочка стеклянная, L=220 мм, d=5 мм. Разработана для перемешивания не вязких растворов. Изготовлена из стекла	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
30	Емкость для взвешивания	Инструменты	Специализированное	Емкость 250 мл., 134*134*23, ПС белая	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
31	Стакан лабораторный	Инструменты	Специализированное	Стакан лабораторный стеклянный объемом 100 мл	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
32	Лупа лабораторная	Инструменты	Основное	Лупа ЛН-1-2(140)	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
33	Разделочная доска	Инструменты	Основное	Доска из пластика	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
34	Нож	Инструменты	Основное	Нож овощной, 150 мм.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
35	Прививочный нож	Инструменты	Специализированное	Нож садовый, 173 мм, складной, дерев. Ручка. Полотно из нержавеющей стали с остро заточенным лезвием. Используется для прививки фруктовых деревьев и кустарников. Черенком	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
36	Садовая ножовка	Инструменты	Специализированное	лезвия не более 300 мм, шаг 3.5 мм/7 ТРІ, закаленный зуб, 3D-заточка	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
37	Секатор садовый	Инструменты	Специализированное	Длина 150 -200 мм, максимальный диаметр ветвей - 20 мм.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
38	Химические стаканы	Инструменты	Специализированное	объемом 50 или 100 мл	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
39	Пипетка	Инструменты	Специализированное	пипетка для переноса жидкостей 1мл	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
40	Рулетка	Инструменты	Основное	Длина рулетки 2м	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
41	Набор для уборки	Инструменты	Основное	Набор совков и щетка с длинной ручкой, материал пластик	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
42	Корзина офисная для мусора	Инструменты	Основное	Материал: пластик .Объем: 14 литров. Размеры: нижний диаметр 200 мм, верхний диаметр 275 мм, высота 330 мм.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
43	Видеокамера экшн	ТС	Основное	Удаленная съемка через Wi-Fi, Встроенный модуль Bluetooth, комплект крепления на голову	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
44	Планшетные компьютеры	ТС	Основное	Android 7.0 и выше или аналог. Поддержка Wi-Fi	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
45	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, методические рекомендации и разработки.	ОП.02, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

Зона по видам работ «Лаборатория цифровых технологий в сельском хозяйстве»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы компьютерные	Мебель	Основное	Стол ученический компьютерный с подставкой под системный блок (900x800x860 мм)	ПМ.04ц*
2	Стулья компьютерные	Мебель	Основное	Стул компьютерный: материал обивки сетка , ткань. Минимальная высота сиденья 405 мм, максимальная высота сиденья 500 мм, внутренняя ширина сиденья 455 мм, глубина сиденья 470 мм, максимальная статическая нагрузка, кг 100. Высота спинки 500 мм, механизм качания, материал крестовины пластик, подлокотники в наличии.	ПМ.04ц*
3	Агродрон для опрыскивания с/х полей	Оборудование	Специализированное	Сельскохозяйственный четырехосевой беспилотник с распылителем 10 кг, с камерой, управление через приложение, с дистанционным управлением, со светодиодными огнями.	ПМ.04ц*
4	Аккумулятор для агродрона, зарядное устройство для аккумулятора	Оборудование	Специализированное	Аккумулятор для агродрона, зарядное устройство для аккумулятора	ПМ.04ц*
5	БПЛА	Оборудование	Специализированное	Универсальный аэрофотосъемочный комплекс БПЛА Продолжительность полета до 3 часов Максимальная протяженность маршрута до 210 км Площадь съемки за 1 полет при масштабе 3-10 см/пикс: 7-22 км ² Рекомендуемая допустимая скорость ветра до 10 м/с Максимально допустимая скорость ветра до 12 м/с Скорость полета 64-130 км/ч Максимальная взлетная масса 8,5 кг Максимальная масса полезной нагрузки 1,5 кг Размах крыльев 222 см Минимальная безопасная высота полета 100 м Максимальная высота полета 4000 м Двигатель электрический, бесколлекторный Температура эксплуатации -20...+40°C	ПМ.04ц*

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				(опционально возможно расширение до –40°С) Взлет с катапульты Посадка на парашюте, в автоматическом режиме Время подготовки к взлету 10 мин.	
6	Автоматизированные рабочие места	ТС	Основное	АРМ включает монитор 24", система «Агронавигатор-Тренажер»: устройство вывода изображения экран монитора, игровой руль + педали; преобразователь питания 220в/12в., внешняя антенна.	ПМ.04ц*
7	Ноутбуки	ТС	Основное	Ноутбук (Full HD (1920x1080), IPS, IntelCore i5-11400H, ядра: 6 x 2.7 ГГц, RAM 16 ГБ, SSD 512 ГБ, GeForce RTX 3060 для ноутбуков 6 ГБ), ПО (ОС, офис) РФ.	ПМ.04ц*
8	МФУ	ТС	Основное	МФУ, лазерный, черно-белый	ПМ.04ц*
9	Специализированное ПО	УМК	Специализированное	ПО (для картографирования сельского хозяйства, анализа урожая с воздуха и цифрового земледелия), ПО позволяет выполнять анализ состояния посевов, планировать дифференцированное внесение удобрений и мелиоративные мероприятия на основании данных мультиспектральной съемки и точной информации о рельефе.	ПМ.04ц*
10	Аптечка	Охрана труда	Основное	Производственная аптечка на 30 рабочих мест	ПМ.04ц*
11	Огнетушитель	Охрана труда	Основное	Огнетушитель ОП-5, порошковый	ПМ.04ц*

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1.	Спорткомплекс пристенный	Оборудование	Основное	Размеры шведской стенки (ШxВ) 71x240 см	ОГСЭ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				Комплектация брусья-пресс-спинка, двойное крепление для дополнительного оборудования, держатель штанги, одиночное крепление для дополнительного оборудования, скамья, турник-рукоход Подробная комплектация шведская Стенка Разборная 40x40 турник Рукоход брусья стойка под штангу скамья для пресса и жима. Дополнительная информация количество перекладин: 9 штук	
2.	Спортивный тренажерный комплекс уличный	Оборудование	Специализированное	Римский стол, перекладины, тренажер для пресса, тренажер для гребли, 3 силовых тренажера, стол для армреслинга	ОГСЭ.04
3.	Стол для настольного тенниса	Оборудование	Основное	Игровая площадь сделана из высококачественной композитной плиты 6мм, что хорошо влияет на отскок мячика от столешницы в отличии от классических 4мм столешниц. Несущие конструкции выполнены из стальных труб с полимерным покрытием, что обеспечивает дополнительную защиту от коррозии. Возможность поднять одну половинку вертикально позволяет организовать интересную тренировку для спортсменов любого возраста и уровня подготовки.	ОГСЭ.04
4.	Мат гимнастический	Оборудование	Основное	Гимнастический мат изготовлен из	ОГСЭ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				<p>качественной яркой винилискожи</p> <ul style="list-style-type: none"> - Габариты: Длина - 1м, ширина - 0,5м; высота 10 см. - Плотный наполнитель - Чехол съёмный, на молнии(без использования шнурков) 	
5.	Скамья гимнастическая	Оборудование	Основное	<p>На изделие нанесено прозрачное защитное покрытие на водной основе, не менее 4 слоев.</p> <p>Длина скамьи, мм: 2500.</p> <p>Размер «сидушки», мм: 35x240.</p> <p>Царга, мм: 40x45.</p> <p>Ножки скамьи оснащены пластиковыми заглушками для защиты пола от царапин.</p> <p>Материал изготовления ножек стальная труба d27мм, стенка 2,8 мм.</p> <p>Ножки не регулируются по высоте.</p>	ОГСЭ.04
6.	Стойки универсальные	Оборудование	Основное	<p>Стойки универсальные на растяжках (для волейбола, бадминтона, тенниса) с механизмом натяжения, протектором и волейбольной сеткой.</p>	ОГСЭ.04
7.	Ворота	Оборудование	Основное	<p>Ворота для гандбола, минифутбола складные (Комплект из 2 ворот с протекторами и сетками)</p> <p>Ворота футбольные</p>	ОГСЭ.04
8.	Мячи баскетбольные	Оборудование	Основное	<p>Мячи баскетбольные № 7 тренировочные.</p> <p>Мячи баскетбольные № 7 для соревнований. Мячи баскетбольные № 5.</p>	ОГСЭ.04
9.	Мячи футбольные	Оборудование	Основное	Мячи футбольные № 5	ОГСЭ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				тренировочные. Мячи футбольный № 5 для соревнований. Мячи футбольные № 4	
10.	Мячи волейбольные	Оборудование	Основное	Мячи волейбольные тренировочные. Мячи волейбольные для соревнований	ОГСЭ.04
11.	Мячи	Оборудование	Основное	Мячи набивные 2, 3, 5 кг	ОГСЭ.04
12.	Насос	Оборудование	Основное	Насос для накачивания мячей	ОГСЭ.04
13.	Барьеры	Оборудование	Основное	Барьеры легкоатлетические регулируемые, юношеские	ОГСЭ.04
14.	Наборы, комплекты	Оборудование	Основное	Наборы для подвижных игр, комплекты для настольного тенниса	ОГСЭ.04
15.	Гантели	Оборудование	Основное	Комплект гантелей обрешиненных	ОГСЭ.04
16.	Обручи	Оборудование	Основное	Обручи гимнастические	ОГСЭ.04
17.	Канат	Оборудование	Основное	Канат для перетягивания	ОГСЭ.04
18.	Скакалка	Оборудование	Основное	Скакалка гимнастическая	ОГСЭ.04
19.	Утяжелители	Оборудование	Основное	Утяжелители для ног, утяжелители для рук	ОГСЭ.04
20.	Эспандеры	Оборудование	Основное	Эспандеры резиновые	ОГСЭ.04
21.	Лыжи	Оборудование	Основное	Лыжи, полупластик	ОГСЭ.04
22.	Палки лыжные	Оборудование	Основное	Палки лыжные алюминиевые	ОГСЭ.04
23.	Комплект для баскетбола	Оборудование	Основное	Кольца баскетбольные, щиты для баскетбола, сетки	ОГСЭ.04
24.	Волейбольная сетка	Оборудование	Основное	Волейбольная сетка	ОГСЭ.04
25.	Аптечка	Охрана труда	Основное	Производственная аптечка на 30 рабочих мест	ОГСЭ.04
26.	Огнетушитель	Охрана труда	Основное	Огнетушитель ОП-5, порошковый	ОГСЭ.04

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал / библиотека / актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Демонстрационный экран	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	Для всех дисциплин, ПМ
2.	Кресла для зрителей	Мебель	Основное	Металлокаркас: труба 25*25 мм, 20*20 мм, Ø19 мм; покрытие каркаса: полимерно-порошковое; обивка: ткань. Поставка в разобранном виде Упаковка: гофрокороб 750×600×550мм Вес 3-х местной секции - 29 кг.	Для всех дисциплин, ПМ
3.	Место звукооператора	Оборудование	Основное	Стандартное	Для всех дисциплин, ПМ
4.	Широкополосная аудиосистема	Оборудование	Основное	Стандартное	Для всех дисциплин, ПМ
5.	Световые приборы	Оборудование	Основное	Стандартное	Для всех дисциплин, ПМ
6.	Микрофонная база	Оборудование	Основное	Стандартное	Для всех дисциплин, ПМ
7.	Контролер	Оборудование	Основное	Стандартное	Для всех дисциплин, ПМ
8.	Микрофонная база	Оборудование	Основное	Стандартное	Для всех дисциплин, ПМ
9.	Усилитель	Оборудование	Основное	Стандартное	Для всех дисциплин, ПМ
10.	Ноутбук	ТС	Основное	Согласно технической документации	Для всех дисциплин, ПМ
11.	Мультимедиапроектор	ТС	Основное	Согласно технической документации	Для всех дисциплин, ПМ
12.	Звуковой пульт	ТС	Основное	Согласно технической документации	Для всех дисциплин, ПМ

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					ПМ
13.	Стол компьютерный -8 шт	Мебель	Основное	Компьютерный стол, ШхГхВ: 65х75х120 см	Для всех дисциплин, ПМ
14.	Стол компьютерный с тумбой - 2 шт	Мебель	Основное	Компьютерный стол, ШхГхВ: 70х70х120 см	Для всех дисциплин, ПМ
15.	Кресло компьютерное - 2 шт	Мебель	Основное	Кресло компьютерное с газлифтами, колесами, ВхГхШ- 105х45х45	Для всех дисциплин, ПМ
16.	Стол приставка – 20 шт.	Мебель	Основное	Стол приставка (ДхШхВ): 70×60×110 см	Для всех дисциплин, ПМ
17.	Стул на металлической основе – 48 шт.	Мебель	Основное	Стул на металлической основе (ДхШхВ): 40х40х80 см	Для всех дисциплин, ПМ
18.	Кресло мягкое - 4 шт.	Мебель	Основное	Кресло мягкое (ДхШхВ): 50х50х90 см	Для всех дисциплин, ПМ
19.	Кресло мягкое большое - 2 шт.	Мебель	Основное	Кресло мягкое большое (ДхШхВ): 60х80х90 см	Для всех дисциплин, ПМ
20.	Шкаф под стекло – 1 шт.	Мебель	Основное	Шкаф под стекло (ДхШхВ): 100х30х215 см	Для всех дисциплин, ПМ
21.	Шкаф картотечный – 4 шт	Мебель	специализированное	Шкаф картотечный деревянный (ДхШхВ): 97х27х60 см	Для всех дисциплин, ПМ
22.	Шкаф книжный -4 шт; в книжном хранилище внизу – 7 шт. вверху – 10 шт.	Мебель	специализированное	Шкаф книжный (ДхШхВ): 100х40х180 см	Для всех дисциплин, ПМ
23.	Стеллаж библиотечный с наклонной плоскостью – 6 шт.	Мебель	специализированное	Стеллаж библиотечный с наклонной плоскостью на металлической основе (ДхШхВ): 85х45х190 см	Для всех дисциплин, ПМ
24.	Стеллаж библиотечный – 2 шт.	Мебель	специализированное	Стеллаж библиотечный с наклонной плоскостью на металлической основе	Для всех дисциплин, ПМ

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				(ДхШхВ): 90х52х190 см	
25.	Стеллаж деревянный – 9 шт	Мебель	Основное	Стеллаж деревянный (ДхШхВ): 120х35х205 см	Для всех дисциплин, ПМ
26.	Стеллаж металлический – 2 шт; в книжном хранилище внизу – 22 шт. вверху – 39 шт.	Мебель	Основное	Стеллаж металлический (ДхШхВ): 100х45х190 см	Для всех дисциплин, ПМ
27.	Стол для проектора – 1 шт	Мебель	Основное	Стол для проектора (ДхШхВ): 50х40х100 см	Для всех дисциплин, ПМ
28.	Трибуна деревянная – 1 шт	Мебель	Основное	Трибуна деревянная (ДхШхВ): 55х52х120 см	Для всех дисциплин, ПМ
29.	Тумба со стеклом	Мебель	Основное	Тумба со стеклом (ДхШхВ): 60х40х80 см	Для всех дисциплин, ПМ
30.	Огнетушитель ОП-4(з) АВСЕ порошковый – 3 шт	Оборудование	Основное	Масса заряда – 4.6 кг Вместимость корпуса баллона – 5 л Продолжительность подачи вещества – 6 сек Длина струи огнетушащего вещества – 4.5 м Огнетушащая способность – 144В (4.50 М2) Диапазон рабочих температур – от -40 до +50 Габаритные размеры – 628 х 350 х 355 мм Масса, не более – 8 кг	Для всех дисциплин, ПМ
31.	Экран для проектора	Оборудование	Основное	Экран для проектора (ДхШ): 270х190 см	Для всех дисциплин, ПМ
32.	Интерактивный комплекс – 1 шт	ТС	Основное	Модель: NextPanel 75 (IFP75KSEU052010016)	Для всех дисциплин, ПМ

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Есть поддержка Wi-Fi Цвет чёрный Формат экрана 16:9 Угол обзора по вертикали/горизонтали 178° Технология сенсора IR Разрешение 4K 3840×2160 Процессор Intel Core Опционально Встроенный модуль биометрической идентификации и авторизации пользователя Операционная система Android + WINDOWS Оперативная память DDR4 Комплект поставки Система контроля качества знаний (1-11 классы, соответствие ФГОС, анализ, хранение и выгрузка результатов) Диагональ 75"</p>	
33.	Ноутбук Acer – 1 шт	ТС	Основное	<p>Основные характеристики. Модель Acer Extensa 5235-901G16Mi Диагональ экрана 15.6»</p>	Для всех дисциплин, ПМ

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Разрешение экрана 1366x768 Линейка процессора Intel Celeron Модель процессора Celeron 900 Количество ядер процессора 2 Частота 2.2 ГГц Автоматическое увеличение частоты нет Кэш L2 1 Мб Общий объём жестких дисков (HDD) 160 Гб Емкость аккумулятора 4400 мАч Глубина 320 мм Ширина 420 мм Вес 2.5 кг	
34.	Системный блок (АРМ слушателя) – 1 шт	ТС	Основное	Состав набора: материнская плата, оперативная память, процессор Intel 53entium 4 512 gb ОЗУ 80 gb HDD Windows XP Intel Core i3	Для всех дисциплин, ПМ
35.	Монитор SAMSUNG -1 шт	ТС	Основное	Производитель: SAMSUNG. Основные характеристики	Для всех дисциплин, ПМ

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Тип монитора ЖК Диагональ 19 « Макс. Разрешение 1440x900. Соотношение сторон 16:10. ... Шаг точки по горизонтали 0.285 мм Шаг точки по вертикали 0.285 мм Яркость 300 кд/м2. Контрастность 1000:1. Прочее Экологический стандарт ТСО 03. Ширина 439 мм Высота 360 мм Глубина 200 мм Вес</p>	
36.	Принтер HP- 1 шт	ТС	Основное	<p>Принтер лазерный HP LaserJet Pro M201dw черно-белая печать, А4, цвет черный Технология: лазерный, черно-белый, двусторонняя печать, А4, Разрешение: ч/б 600 x 600 dpi, Скорость печати: ч/б (А4) до 25 стр/мин; Лотки: подача 250 листов, выход 150 листов; Подключение: USB, RJ-45, Wi-Fi, Мобильная печать: Air Print,</p>	Для всех дисциплин, ПМ
37.	Проектор EPSON- 1 шт	ТС	Основное	<p>портативный проектор 3 x LCD 1024x768 2200 ANSI лм. F: 1.51 ÷ 1.81 : 1 лампа 1 x 175 вт.</p>	Для всех дисциплин, ПМ
38.	Учебно-методический комплект– 1 шт	УМК	Основное	<p>К5 Учебно-методический комплект СПО (10138) по финансовой грамотности</p>	Для всех дисциплин, ПМ
39.	Библиотечный фонд -48505 шт.	УМК	Основное	<p>Учебная, художественная и методическая литература</p>	Для всех дисциплин, ПМ

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Офисное ПО из состава пакета Мой офис	Без ограничений	Для всех дисциплин, ПМ
2	Операционная система Microsoft Windows 10 для образовательных организаций	Без ограничений	Для всех дисциплин, ПМ
3	Операционная система Альт Линукс для образовательных организаций	Без ограничений	Для всех дисциплин, ПМ
4	Антивирусное программное обеспечение Total 360	Без ограничений	Для всех дисциплин, ПМ
5	Программная система для поддержки экспертной деятельности по выявлению текстовых заимствований «Антиплагиат»	Без ограничений	Для всех дисциплин, ПМ
6	Электронная библиотека	Без ограничений	Для всех дисциплин, ПМ
7	Гарант (справочно-правовая система) www.garant.ru	10	Для всех дисциплин, ПМ
8	ПО (для картографирования сельского хозяйства, анализа урожая с воздуха и цифрового земледелия)	8	Для ПМ.04
9	1С: ERP Управление предприятием 8	10	Для ПМ.01

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	3
Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена.....	5
Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы).....	5

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 35.02.05 Агрономия разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 35.02.05 Агрономия соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 35.02.05 Агрономия присваивается квалификация: агроном.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур	ПМ 01. Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур
ВД 02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации:	ПМ.02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации
ВД 03 Выполнение работ по профессии 18103 Садовник	ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18103 Садовник
По запросу работодателя (при наличии)	
ВД 04. Использование технологий цифрового земледелия	ПМ.04 Цифровое земледелие

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 01 Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур	ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;
	ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;
	ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;
	ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве;
	ПК 1.5. Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков;
	ПК 1.6. Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций;
	ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.
ВД 02 Контроль процесса развития растений в течение вегетации:	ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации;
	ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;
	ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;
	ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;
	ПК 2.5. Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей;
	ПК 2.6. Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней;
	ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений;
	ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;
	ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.
ВД 03 Выполнение работ по профессии 18103 Садовник	ПК 3.1. Выращивать цветочно-декоративные культуры в открытом и защищенном грунте
	ПК 3.2. Выращивать древесно-кустарниковые культуры
	ПК 3.3. Проводить озеленение и благоустройство различных территорий

ВД 04. Использование технологий цифрового земледелия	ПК 4.1. Использование технологий цифрового земледелия
	ПК 4.2. Выполнять цифровое управление технологическими и производственными процессами
	ПК 4.3. Проводить документирование сельскохозяйственных работ в среде цифровых платформ

Выпускники, освоившие программу по специальности 35.02.05 Агрономия, сдают ГИА в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП-II по специальности
35.02.05 «Агрономия»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

ТОГБПОУ «Аграрно-технологический техникум»
Профессионалитет
35.02.05 «Агрономия»
на базе ООО
на 2024-2025 учебный год

2024 г.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии/специальности
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, агропромышленного комплекса для социально-экономического и научно-технологического развития страны
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Тамбовского муниципального округа, Тамбовской области по специальности «Агрономия».
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность 35.02.05 «Агрономия».
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности «Агрономия»
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности «Агрономия»
Профессионально-трудовое воспитание
<ul style="list-style-type: none"> - применяющий знания о нормах выбранной специальности «Агрономия», всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой; - готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли; - обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий и производственных программ с целью осуществления различного рода операций в сфере сельского, лесного и рыбного хозяйства; - применяющий знания о технологических процессах в отрасли растениеводства и животноводства; - обладающий опытом и навыками работы подготовки и использования специализированного оборудования и инвентаря; - умеющий применять новые информационно-коммуникационные технологии - готовый к участию в конкурсах профессионального мастерства для оценки качества знаний и умений.

Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью
Ценности научного познания
- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности «Агрономия».
- понимающий личную и общественную ответственность учёного, исследователя;
- обладающий знаниями в области сельского, лесного и рыбного хозяйства, умением поиска, анализа и обработки информации и документации, в том числе с помощью информационных технологий, навыками работы со специальным оборудованием;
- обладающий умением составления планов-нарядов, доведения их до исполнителей, составление первичных документов в бригаде;
- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности 35.02.05 «Агрономия»

Модуль «Образовательная деятельность»

- внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, специальности «Агрономия»;
- включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной специальности «Агрономия»;
- организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности «Агрономия»;
- организация практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями в области сельского, лесного и рыбного хозяйства специальности «Агрономия», в том числе с применением программных продуктов;
- тематические мероприятия в рамках недель цикловых комиссий;
- тематические мероприятия в рамках преподаваемых дисциплин, посвященные знаменательным и памятным датам;
- конференции, конкурсы, круглые столы;
- уроки-экскурсии;
- деловые игры;
- выполнение индивидуальных и групповых проектов;

- подготовка обучающихся к участию в предметных олимпиадах, конкурсах.

Модуль «Кураторство»

- организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития, обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности 35.02.05 «Агрономия»
- организация жизнедеятельности учебной группы;
- планирование деятельности старосты группы;
- мониторинг посещения обучающимися занятий и их успеваемости;
- проведение внеаудиторных мероприятий цикла «Разговоры о важном»;
- проведение внеаудиторных мероприятий цикла «Россия мои горизонты»;
- проведение кураторских и информационных часов;
- проведение организационных и тематических классных часов по направлениям воспитательной деятельности;
- организация социально-значимой совместной деятельности, отвечающей потребностям обучающихся, дающей возможность для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и руководителем;
- работа с активом группы;
- организация дежурств обучающихся вверенной учебной группы;
- вовлечение обучающихся в работу общественных объединений, волонтерскую деятельность, в проекты «Россия – страна возможностей», подключение к проекту «Пушкинская карта»;
- посещение с обучающимися учреждений культуры Тамбовской области;
- ведение классного журнала, социального паспорта и микросоциума учебной группы;
- участие в работе по выявлению и сопровождению обучающихся группы суицидального риска:
- участие в организации и проведении социально-психологического тестирования;
- работа с обучающимися, вступившим в ранние семейные отношения, проведении консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;
- участие в работе совета профилактики правонарушений, психолого-педагогического консилиума, малых педсоветов;
- проведение организационных и тематических родительских собраний;
- информирование родителей об академической успеваемости и посещаемости детей, их месте в учебной группе, состоянии здоровья в период нахождения на занятиях состоянии дел их ребёнка в техникуме;
- подготовка и распространение среди родителей методических материалов, связанных с воспитанием детей;
- ведение документации руководителя учебной группы;
- инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
- организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности 35.02.05 «Агрономия».

Модуль «Наставничество»

- проведение мастер-классов, тренингов и практикумов от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития профессиональных навыков и компетенций по специальности 35.02.05 «Агрономия»
- организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности 35.02.05 «Агрономия»
- разработка программы наставничества в рамках моделей «педагог – неуспевающий обучающийся», «руководитель группы – обучающийся», «педагог – талантливый обучающийся», «успешный профессионал – обучающийся, выбирающий профессию», «работодатель – будущий сотрудник», «успевающий – неуспевающий», «обучающийся-лидер – пассивный обучающийся», «равный обучающийся- равному обучающемуся»;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации;
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;
- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций – партнеров);
- определение инструментов оценки эффективности программы наставничества;
- оценка эффективности программы наставничества.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности 35.02.05 «Агрономия»

мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
встречи с известными представителями специальности 35.02.05 «Агрономия»;
круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности 35.02.05 «Агрономия»;
участие в фестивали профессий «Будущее начинается здесь»;
неделя специальности «Агрономия»;
участие в мероприятиях духовно-нравственной и гражданско-патриотической направленности;
участие в реализации социальных проектов техникума.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности «Агрономия»; выдающихся деятелей производственной сферы, имеющих отношение к специальности «Агрономия», соответствующих предметно-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности «Агрономия»;

размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с специальностью «Агрономия».

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности /специальности, чествование трудовых династий специальности «Агрономия»;

совместные мероприятия, посвященные Дню специальности «Агрономия»;

проведение родительских собраний, в том числе в рамках ЕДОД

Модуль «Профилактика и безопасность»

реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности «Агрономия»;

организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с специальностью «Агрономия»;

поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности «Агрономия».

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность «Агрономия»;

организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности «Агрономия»: презентации, лекции, акции;

реализация социальных проектов по специальности «Агрономия», разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню специальности «Агрономия» (День российской науки, День работников леса, День работников сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, День работников заповедного дела в России, День сотрудников Государственной фельдъегерской службы, День агронома);

участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности «Агрономия»;

проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;

организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности «Агрономия»;

организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры» по специальности «Агрономия»;

проведение практико-ориентированных мероприятий в том числе, в учебных

аудиториях, лабораториях, мастерских, оснащенных оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, направленных на соблюдение правил работы с оборудованием; направленных на соблюдение правил работы со специальными установками, оборудованием, инвентарем и снаряжением; направленных на соблюдение санитарно-эпидемиологических правил в том числе с учетом правил безопасности и оказанием первой медицинской помощи; направленных на соблюдение правил работы с химическими препаратами и веществами.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности;
разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации;
привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности «Агрономия»: ООО «Вымпел», ООО «РусАгро», АО «Октябрьское» (группа компаний «Ростсельмаш»).

№ п/п	Наименование должности	Основной функционал
1	Директор Пашина Г.С.	Управление Воспитательным процессом на стратегическом и тактическом уровне
2	Заместитель директора по УВР Токарева Е.Ю.	Планирование, обеспечение и организация воспитательной деятельности образовательного учреждения
3	Заместитель директора по УР Морозова Н.Н.	Планирование, обеспечение и организация учебного процесса, учебной практики в образовательном учреждении
4	Начальник отдела УМР Иванова Е.Ю.	Обеспечение методического сопровождения учебно-воспитательного процесса, повышения квалификации педагогических работников
5	Заместитель директора	Обеспечение условий участия студентов в конкурсах и чемпионатах по профессиональному мастерству

	по инновационной работе	
6	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями Сычёва И.В.	Организация взаимодействия участников образовательных отношений для накопления социального опыта; организация сотрудничества с общественно-государственными детско-юношескими организациями, общественными объединениями, социальными партнерами
7	Социальный педагог Колодина О.В.	Организация и осуществление социально-педагогического сопровождения обучающихся (в том числе из категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей)
8	Педагог-психолог Сергеева О.Г.	Организация и осуществление психолого-педагогического сопровождения педагогических сотрудников, обучающихся (в том числе детей «группы риска»)
9	Куратор Кузнецова Г.Н. Козаева Е.А.	Обеспечение руководства и реализации учебно-воспитательного процесса в учебной группе
10	Руководитель практики	Организация и осуществление обучения по профессии/специальности, руководство учебной практикой, контроль производственной практики
11	Преподаватели	Осуществление воспитательного компонента через преподавание общеобразовательных и общепрофессиональных дисциплин
12	Воспитатели	Осуществление воспитательно-организационной функции (в том числе с обучающимися, проживающими в студенческом общежитии и техникума)
13	Руководитель физического воспитания Морохов Д.В.	Осуществление руководства и реализации физкультурно-оздоровительной деятельности в образовательном учреждении, студенческим спортивным клубом «Олимп»
14	Преподаватель организатор Сергеев М.Е. Алтухов В.В.	Организация подготовки обучающихся по основам безопасности жизнедеятельности, военно-спортивной и военно-патриотической деятельности, взаимодействие с военкоматом
15	Руководители кружков/секций	Осуществление воспитательного компонента через ведение кружка, спортивной секции; мотивирование обучающихся к участию в кружках различной направленности, включая студентов «группы риска»
16	Библиотекарь Приданова Л.А.	Осуществление воспитательного компонента в библиотечной деятельности: приобщение обучающихся к чтению литературы; помощь в подготовке материалов для докладов, рефератов; проведение библиотечных внеклассных уроков, тематических бесед и воспитательных мероприятий
17	Социальные партнеры/работодатели: ООО «Вымпел», АО «Октябрьское», ООО «РусАгро»	Совместное планирование и проведение мероприятий, профессиональных конкурсов, Дней партнера, Дней открытых дверей, производственной практики; разработка программы воспитания

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности по специальности «Агрономия» осуществляется согласно базовым нормативным документам федерального, регионального уровней, а также нормативным документам ТОГБПОУ «Аграрно-технологический техникум»:

приказ о проведении родительского собрания
положение о кураторе
программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»
программа «Психологическое сопровождение личностного и профессионального становления студента»
приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества
договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями
сетевая форма организации образовательного процесса и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с специальностью «Агрономия»
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности «Агрономия»
успешное освоение образовательных программ по специальности «Агрономия»
Объявление благодарности, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование, сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.4. Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по специальности «Агрономия» осуществляется в рамках единого мониторинга в техникуме. Анализ воспитательного процесса в учебной группе первокурсера осуществляется со второго полугодия текущего учебного года.

Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями/законными представителями, педагогическими работниками, представителями студенческого Совета, родительского комитета. Внимание педагогов сосредотачивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в личностном профессиональном развитии обучающихся удалось решить; какие проблемы не удалось решить почему; какие новые проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Профессионально-трудовое воспитание обучающихся по специальности «Агрономия» направлено на практико-ориентированное обучение, плотное взаимодействие с работодателями, социальными партнерами. Условия развивающей образовательной среды способствуют профессиональному и личностному росту обучающихся. В рамках специальности действуют программы наставничества.

Особенностью обучающихся по специальности «Агрономия» является тот факт, что в состав учебных групп входят студенты из категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, а также студенты с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). В этой связи, в течение учебного года работа с данной категорией обучающихся строится на психолого-педагогическом сопровождении и социальной поддержке. Педагог-психолог, социальный педагог, осуществляют индивидуальную и коллективную формы работы.

Работа социально-психологической службы техникума, конфликтной комиссии, психолого-педагогического консилиума обеспечивают комфортную психологическую среду в образовательном и Воспитательном пространстве техникума, решение конфликтных ситуаций в диалоговом режиме, направление (при необходимости) на лечение нуждающихся в этом обучающихся.

Одной из мер социальной поддержки обучающихся является стипендиальное обеспечение обучающихся различного уровня: базовая академическая стипендия (обучающиеся на «хорошо» и «отлично» по итогам учебных полугодий); поощрительная академическая стипендия (обучающиеся на «хорошо» и «отлично», активисты внеклассных мероприятий по итогам учебных полугодий); академическая стипендия отличника и активиста (обучающиеся на «отлично», активисты внеклассных мероприятий по итогам учебных полугодий). Для малообеспеченных обучающихся выплачивается ежемесячная социальная стипендия. Студенты, проявившие выдающиеся способности в освоении специальности и являющиеся победителями профессиональных конкурсов регионального и всероссийского уровней получают именную стипендию Правительства РФ.

Нуждающимся обучающимся, выплачена материальная помощь при наличии документально-подтвержденных оснований, прописанных в локальном нормативном акте к Уставу «Положение о стипендиальном обеспечении и иных мерах социальной поддержки обучающихся»).

Обучающиеся по специальности «Агрономия» имеют студенческий актив и студенческих лидеров, представляют своих студентов в Студенческом Совете, стипендиальной комиссии. Лидеры совместно с кураторами организуют включение студентов в мероприятия социальной и воспитательной значимости.

В течение учебного года, студенты данного направления подготовки включены в деятельность «Движение первых»; студенческий спортивный клуб «Олимп»; военно-патриотический клуб «Русский»; Амбассадоры Профессии; студенческий Медиацентр «Мир АТТ»; творческие объединения; волонтерский отряд «Патриот».

Студенты по специальности «Агрономия» в течение учебного года принимают участие в реализации социальных проектов техникума «Город мастеров», «Краски жизни», «Служу Отечеству», «Открываем таланты», «Правильный выбор», «Здоровье планеты – наше здоровье», «Мы В Контакте». Работа в данном направлении способствовала повышению социальной активности студентов.

Студенты по специальности «Агрономия» стали участниками Чемпионата профессионального мастерства «Профессионалы» по компетенции «Агрономия». В неделю профессии, проведенной на базе техникума, приняли участие 95% массовых профилактических мероприятий: дни здоровья; единые уроки профилактики; акция «Один день без сигарет», акция «Здоровье – твое богатство», акция «Мир без наркотиков», акция СТОП ВИЧСПИД, что способствовало формированию позитивного отношения к здоровому образу жизни.

Студенты участвовали в Спартакиаде по различным видам спорта, где были одержаны победы в различных спортивных номинациях: дартс, баскетбол, легкая атлетика, футбол, мини-футбол, волейбол. По выходным дням, в составе сборной спортивной команды техникума выступали на районных спортивных соревнованиях. А также принимали участие в таких значимых районных спортивных мероприятиях, как «Кожаный мяч», «Быстрее, выше, сильнее».

В рамках военно-патриотических мероприятий, студенты по специальности «Агрономия» продуктивно участвовали в Дне призывника, соревнованиям по военно-прикладным видам спорта, военно-спортивной игре «Зарница», военно-спортивном празднике «Служу Отечеству», проведенными совместно с социальными партнерами: ВПК «Русский», СК «Олимп», военный комиссариат, Совет ветеранов. А также, обучающиеся стали активными участниками патриотических акций: бессмертный полк; георгиевская ленточка; письмо герою Отечества; я против нацизма; открытка ветерану; стена памяти; окно Победы; блокадный хлеб и др., которые повлияли на формирование патриотического сознания студентов.

Самыми яркими мероприятиями духовно-нравственного и гражданско-патриотического воспитания с участием студентов по специальности «Агрономия» стали: единый урок «Духовный дар жизни» с участием представителей православной Епархии; урок памяти, посвященный Дню победы; уроки мужества к памятным датам российской истории; встречи с ветеранами ВОВ, СВО, воинами-интернационалистами; день матери; день отца; день семьи, любви и верности; день поэзии; день пожилого человека. А также конкурсы «Героям Отечества посвящается», «Служить стране гордо и смело», «Добрым словом согреем друг друга» способствовали творческому развитию и патриотическому воспитанию.

Студенты по специальности «Агрономия» приняли участие в конкурсах плакатов и рисунков по темам: здоровый образ жизни; боевой листок к Дню защитника Отечества; день Победы; день учителя; день СПО; день России. А также стали участниками студенческих флешмобов «Мы дети России», «Движение первых», «Молодежь против наркотиков», «Ты в хорошей компании в рамках популяризации ФП «Профессионалитет». К дню СПО студенты стали участниками многочисленных акций и мероприятий, способствующих популяризации среднего профессионального образования.

Развитию талантов отдельных студентов по специальности «Агрономия» способствовало также участие в праздничных и концертных мероприятиях, посвященных дню СПО, дню учителя, новому году, дню студента, международному женскому дню, дню защитника Отечества, дню Победы. Дни студенческого самоуправления, проведенные с участием студентов специальности «Агрономия» в день учителя и день студента, способствовали выявлению студенческих лидеров, формирование ответственности и критического мышления. Более 30% обучающихся по специальности «Агрономия» занимаются различными направлениями волонтерской деятельности. В течение учебного года, самыми массовыми волонтерскими акциями стали «Мы вместе», «Мы рядом», «Подарки и письма героям СВО», «Чистая река», «Зеленая планета» и др..

В техникуме имеется большое количество кружков и спортивных секций: волейбол; баскетбол; Образовательный казачий центр; творческие объединения; кружки волонтерской, информационной, профессиональной, психологической, краеведческой, туристической и патриотической направленности. 15% обучающихся по специальности «Агрономия» посещают кружки в техникуме и по месту жительства, в том числе дети-сироты, обучающиеся с ОВЗ и обучающиеся «группы риска».

Вместе с тем, среди обучающихся по специальности «Агрономия» не все студенты мотивированы к выбранной профессии, охвачены мероприятиями, конкурсной и волонтерской деятельностью, кружковой работой. Остались обучающиеся, состоящие на профилактических учетах, не всегда внешний вид студентов соответствует требованиям Устава техникума.

На основании вышеизложенного, в новом учебном году перед учебными группами специальности «Агрономия» стоят следующие воспитательные задачи:

- усиление сплоченности студенческого коллектива;
- непрерывное формирование мотивации обучающихся к получению профессионального образования СПО, воспитание ответственности за качество обучения;
- увеличение социальной активности студентов, развитие студенческого самоуправления;
- активное включение обучающихся «группы риска» в социальную практику;
- увеличение количества студентов, участвующих в кружках и спортивных секциях;
- формирование соответствия внешнего вида обучающихся требованиям Устава техникума;
- увеличение роли семьи в организации образовательного процесса, совместном воспитании студентов.

Анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по специальности «Агрономия».

Календарный план воспитательной работы по профессии/специальности

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, с учетом специальности «Агрономия»:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1	Урок-практикум по проектной деятельности в рамках общеобразовательных дисциплин	Группы 1-2 курсов АГР	По календарным планам преподавателей	Зам. директора по УР Преподаватели образовательных дисциплин
2	Урок исторической правды «80-летие снятия блокады Ленинграда», «День окончания второй мировой войны», «Великие сражения ВОВ», «День Победы», «Крымская весна», «СВО», «Дни боевой славы»	Группы 1-3 курсов АГР	Сентябрь; декабрь; январь; март; апрель; май	Зам. директора по УВР Преподаватели истории и обществознания
3	Рефераты, презентации, доклады по тематике великих исторических событий в России «Непокоренный Ленинград», «Курская битва», «Коренной перелом в ВОВ», «День памяти и скорби» и др.	Группы 1-3 курсов АГР	В соответствии и с датами исторических событий	Зам. директора по УР Преподаватели истории и обществознания
4	Гагаринский урок/Урок космонавтики	Группы 1-2 курсов АГР	1 – 12 апреля	Преподаватель физики
5	Мотивирующий урок воспитания с использованием цифровой	Группы АГР	1 раз в месяц	Зам. директора по УВР

	сайта Цифровой урок. РФ: «Поделись своим знанием», «Письмо деду», «Защитники искусства», «Кто, если не мы?», «Герои есть», «Заметки на холсте», «Герои народов», «Специальности будущего» и др.			Преподаватели общеобразовательных и общепрофессиональных дисциплин
6	Урок-практикум/Комбинированный урок гражданско-патриотического воспитания «День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 г.)», «День зарождения российской государственности (862 г.)»	Группы 1-2 курсов АГР	Сентябрь	Зам. директора по УВР Преподаватели истории обществознания
7	Видеоурок/урок практикум/комбинированный урок по изучению жизни и деятельности великих политических деятелей, деятелей науки, культуры и спорта	Группы АГР	В рамках празднования круглых и памятных дат	Зам. директора по УР Преподаватели общеобразовательных дисциплин, физики, химии, физической культуре
8	Урок-диктант/Конкурс чтецов/Реферат, посвященный международному Дню родного языка	Группы 1-2 курсов АГР	21-25 апреля	Зам. директора по УР Преподаватель родного языка, русского языка и литературы
9	Урок-практикум/Конкурс чтецов/Доклад, посвященный Пушкинскому Дню в России	Группы 2-3 курсов АГР	1-6 июня	Зам. директора по УВР Преподаватель русского языка и литературы
10	Видеоурок/Презентация, посвященный Дню славянской письменности и культуры	Группы 1-2 курсов АГР	15-25 мая	Советник директора по воспитанию Преподаватель русского языка и литературы
11	Урок-практикум/реферат/доклад о великих полководцах России	Группы 2-3 курсов АГР	По календарным планам преподавателей	Зам. директора по УВР Преподаватели истории и обществознания
12	Цифровой урок/мотивирующий урок по изучению интернет-рисков и угроз, посвященный всемирному Дню безопасного интернета	Группы АГР	1-15 февраля	Зам. директора по УР Преподаватели информатики и специальных дисциплин
13	Урок поэзии, посвященный 100-летию поэта А. Асадова	Группы 1 курса АГР	7 сентября	Зам. директора по УР Преподаватель русского языка и литературы
14	Урок поэзии, посвященный 100-летию поэта Р. Гамзатова	Группы 2 курса АГР	8 сентября	Зам. директора по УВР Преподаватель русского языка и литературы

15	Урок Есенинской поэзии, посвященный Дню С. Есенина	Группы 3-4 курсов АГР	3 октября	Зам. директора по УВР Преподаватели русского языка и литературы
16	Видеоурок, посвященный 200-летию публициста, поэта и общественного деятеля И. Аксакова	Группы 1-2 курса АГР	9-10 октября	Советник директора по воспитанию Преподаватели общественно-научного русского языка и литературы
17	Урок-практикум/круглый стол/рефераты/доклады, посвященные юбилейным датам русских писателей (Тургенев, Тютчев, Солженицын, Гоголь)	Группы 2-3 курсов АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Преподаватели русского языка и литературы
18	Урок-практикум по финансовой грамотности	Группы АГР	Октябрь; март	Зам. директора по УР Преподаватели экономики, математики, специальных дисциплин
19	Урок правовой грамотности	Группы 2-3 курсов АГР	Сентябрь, декабрь, март	Зам. директора по УР Преподаватели права
20	Урок знаний/мотивирующий урок/Турнир-викторина)/Квест, мотивирующие к изучению общеобразовательных, общепрофессиональных и специальных дисциплин	Группы АГР	1 раз в квартал, по плану преподавателей	Зам. директора по УВР Преподаватели общеобразовательных, профессиональных и специальных дисциплин
21	Урок здоровья/Викторина/Доклад/Презентация, мотивирующие к правилам безопасного поведения, позитивного отношения к ЗОЖ	Группы АГР	1 раз в месяц	Руководитель физвоспитания Преподаватели ОБЖ, БЖ, физическая культура
22	Всероссийская акция «Цифровой диктант»	Группы АГР	29.09.2024-15.10.2024	Преподаватель информатики
23	Внеурочные занятия «Разговоры о важном»: Эвристическая беседа, дискуссия, интерактивная игра, видеолекторий, встреча с интересными людьми, анкета обратной связи	Группы АГР	1-й урок каждый понедельник	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
24	Конкурс индивидуальных проектобучающихся	Группы АГР	Декабрь	Зам. директора по УР Преподаватели общеобразовательных дисциплин
25	Предметные недели по общеобразовательным дисциплинам: деловая игра, олимпиада, викторина, конкурс, турнир, доклад, презентация,	Группы 1-2 курсов АГР	По графику предметных недель	Зам. директора по УР Преподаватели общеобразовательных

	сочинение, конкурс рисунков			дисциплин
26	Неделя профессии: конкурс профессионального мастерства, турнир, викторина, презентация	Группы 2-4 курсов АГР	По графику недель профессии	Зам. директора по УР Зам. директора по инновационной работе Мастера п/о Преподаватели профессиональных специальных дисциплин
27	Экскурсия на базовое предприятие партнера/работодателя, посвященная Дню труда, трудовым династиям	Группы АГР	Октябрь, ноябрь, февраль, март, апрель, май	Зам. директора по УР Мастера п/о
28	Неделя правовых знаний: круглый стол/урок-практикум	Группы 1-3 курсов АГР	13-17 ноября	Зам. директора по УР Преподаватели права
29	Дни профессионального развития: встреча с работодателями/экскурсия на базовые предприятия/круглый стол/урок знаний	Группы 1-4 курсов АГР	1 раз в квартал	Зам. директора по УР Зам. директора поУВР
30	Викторина/беседа/классный час/радиопередача по изучению Российской патриотической символики, посвященные Дню Герба РФ	Группы АГР	30 ноября 1 раз в полугодие	Зам. директора поУВР Библиотекарь
31	Неделя финансовой грамотности: Онлайн тестирование; единый урок; урок практикум; видеоурок	Группы АГР	Март	Зам. директора по УР Преподаватель экономики
32	Студенческий флешмоб, посвященный Дню государственного флага России	Активисты СтудСовета АГР	22 августа	Воспитатели
33	Выставка книг-юбиларов/Библиотечный вестник в ВКонтакте в международный День школьных библиотек, День словарей и энциклопедий	Все студенты АГР	23 октября 22 ноября	Библиотекарь
34	Видеолекторий/радиопередача, посвященные 100-летию Мосфильма, дню российского кино	Группы 1-2 курсов АГР	30 января	Зам. директора по УВР Воспитатели
35	Библиотечный урок, посвященный 150-летию поэта и писателя В. Брюсова	Группы 3-4 курса АГР	13 декабря	Библиотекарь
36	Круглый стол, посвященный 200-летию педагога К. Ушинского	Группы 3 курса АГР	1 марта	Библиотекарь
37	Библиотечный урок, посвященный 125-летию писателя В. Набокова	Группы 4 курса АГР	24 апреля	Библиотекарь
38	Единый урок/митинги/патриотическая акция, посвященные памятным датам	Группы АГР	В памятные дни	Зам. директора поУВР Воспитатели

	русской истории, дням воинской славы		истории/дни воинской Славы	
39	Историко-краеведческая работа: сбор краеведческого материала, музейные уроки, экскурсии, участие в районной конференции «Земляки, которыми гордится край»	Группы 1-3 курсов АГР	По плану музея техникума	Преподаватель истории
40	Кружковая работа и спортивные секции	Участники кружков АГР	По плану кружков и секций	Зам. директора поУВР Руководители кружков
41	Мероприятия Всероссийского общества «Знание»: курсы, встречи, вебинары, дискуссии, круглый стол, турнир	Группы АГР	По плану мероприятий общества «Знание»	Зам. директора поУВР Воспитатели
42	Профилактические мероприятия: месячник по безопасности; », месячник по профилактике борьбы с наркоманией; дни профилактики; единые уроки профилактики; Совет профилактики правонарушений; социально психологическое тестирование; акции«Здоровье – твоё богатство», «Один день без сигарет», «СтопВичСпид; час кода (безопасный интернет), мероприятия по правилам безопасного поведения в каникулярные и праздничные дни, в вечернее время и др.	Группы АГР	Ежемесячно По плану профилактических мероприятий	Зам. директора поУВР Советник директора по воспитанию Социальный педагог Педагог-психолог
43	Тематические экскурсии: историко-краеведческие музеи;туристический поход; поход выходногодня	Группы АГР	Сентябрь; октябрь; март; апрель; май	Зам. директора по УВР.. Куратор
44	Патриотические акции «Блокадный хлеб», «Бессмертный полк», «Стена памяти», «Свеча памяти», «Поклонимся великим тем годам», «Георгиевская ленточка», «День памяти и скорби», к Дню народного единства, Дню России и др.	Группы АГР	В памятные исторически даты	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Воспитатели
45	Декада гражданско-патриотического воспитания, посвященная Дню Победы: единый урок памяти, автопробег, конкурс плакатов, парад, легкоатлетическая эстафета, патриотические акции, студенческий флешмоб «Мы помним» Мы гордимся!»	Группы АГР	1-10 мая	Зам. директора по УВР Воспитатели Куратор
46	Военно-спортивные внеклассные мероприятия: военно-спортивный курсы «Авангард», День призывника, военно-спортивная игра «Зарница», военно	Группы АГР	Сентябрь, ноябрь, февраль, май По графику	Зам. директора поУВР Преподаватель организатор ОБЖ Руководитель

	спортивная игра «Служу Отчеству», соревнования по военно-прикладным видам спорта		военкомата	физвоспитания
47	Физкультурно-оздоровительная деятельность: спортивные соревнования, день здоровья, олимпиада по	Группы АГР	Ежемесячно Апрель	Зам. директора поУВР Зам. директора по УР Преподаватель организатор ОБЖ Руководитель физвоспитания
48	Волонтерская внеурочная деятельность: работа волонтерских объединений, отрядов в рамках внеклассных мероприятий, акций, приемной кампании, благотворительный фестиваль «ПодариНадежду»	Студенты волонтеры АГР	Ежемесячно 1 июня	Советник директора по воспитанию Воспитатели
49	Мероприятия в рамках проектов президентской платформы «Россия – страна возможностей»: Большая перемена, Лидеры России, Мы вместе, Другое дело, Я-профессионал, моя страна - моя Россия и др.	Участники из групп АГР	По плану мероприятий платформы	Зам. директора поУВР Советник директора по воспитанию Воспитатели
50	Профориентационные внеклассные мероприятия: проекты Билет в будущее, Профессионалитет, Дни открытых дверей, мастер-классы по специальности, Дни профессионального развития	Группы АГР	По плану профориентации	Зам. директора по УВР Зам. директора по УР Кураторы команды «Амбассадоры профессионалитета»
51	Реализация социальных проектов техникума: Учимся жить вместе, Город мастеров, Служу Отчеству, ВПК «Русский», Дороги Памяти, Краски жизни, Правильный выбор, Открываем таланты, Кибервызов, Мы ВКонтакте, Здоровье планеты, Социальная активность	Группы АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Куратор Социальный педагог Педагог-психолог
52	Реализация мероприятий программы наставничества по направлениям: педагог-студент, студент-студент, студент-школьник, работодатель-студент	Группы АГР	В соответствии с региональными и Положениями и По планам наставничества	Администрация Педагоги-наставники Студенческий актив
53	Организация досуга обучающихся, проживающих в общежитии	Обучающиеся, проживающие в общежитии и АГР	По плану работы в общежитии	Зам. директора поУВР Воспитатели
54	Организация участия во Всероссийских	Группы	8 апреля	Зам. директора поУВР

	гуманитарных акциях «Тотальный диктант», «Библионочь»	1-3 курсов АГР	27 мая	Библиотекарь
55	Единый урок/митинг/конкурс плакатов/радиопередача, посвященные Дню солидарности в борьбе с терроризмом	Группы АГР	3-6 сентября	Зам. директора по УВР Воспитатели
56	Круглый стол/встреча с работодателями, посвященная Дню российской науки	Группы 3-4 курсов АГР	8 февраля	Зам. директора по УВР Воспитатели
57	Всероссийские и региональные конкурсы мероприятия, посвященные Дню профтехобразования	Группы АГР	Сентябрь	Зам. директора по УВР Зам. директора по УР Советник директора по воспитанию Библиотекарь Куратор
58	Выставка плакатов и праздничный концерт, поздравительный видеоролик к Профтехобразованию	Студенты творческих объединений АГР	5 октября	Зам. директора по УВР Руководители творческих кружков
59	Творческие внеклассные мероприятия: посвящение в студенты, конкурс патриотической песни «Героям Отечества посвящается», конкурс чтецов к Дню Победы, конкурс юных поэтов «Весенний перезвон», конкурс студенческого творчества «Студенческая весна», новогоднее представление, конкурс-шоу «Мисс и мистер техникум» и др.	Группы АГР	По плану творческих внеклассных мероприятий	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Воспитатели Руководители творческих кружков
60	День студенческого самоуправления, посвященный Дню российского студенчества: замена преподавателей учебных занятиях, студенческая конференция «Моя профессия», мастерклассы по профессиям/специальностям	Активисты студенческого самоуправления АГР	25 января	Зам. директора по УВР Воспитатели
61	Трудовые субботники и десанты	Группы АГР	Сентябрь, декабрь, май, июнь	Заведующий по АХЧ Куратор
62	Организация и проведение выпускного вечера: торжественное вручение дипломов выпускникам	Выпускные группы АГР	28 июня	Зам. директора по УВР Зам. директора по УР Воспитатели Куратор
63	Взаимодействие с организациями РСО, МГЕР, РССМ	Группы АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
64	Взаимодействие с общественными организациями и муниципальными социальными партнерами из числа	Студенческий актив АГР	В течение учебного года 24 июня	Зам. директора по УВР Воспитатели

	учреждений культуры и досуга, проведение Дня молодежи и Дня общественных организаций		19 мая	
65	Реализация мероприятий в рамках «Движение первых»	Участники «Движение первых» АГР	По плану РДДМ «Движение первых»	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
66	Реализация мероприятий студенческого спортивного клуба «Олимп»	Участники клуба «Олимп» АГР	По плану клуба «Олимп»	Зам. директора по УВР Рук. клуба «Олимп» Преподаватель физической культуры
67	Реализация мероприятий военно патриотического клуба «Русский»	Участники ВПК «Русский» АГР	По плану ВПК «Русский»	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Рук. ВПК «Русский»
68	Реализация мероприятий студенческого Медиацентра «МирАТТ»	Участники Медиацентра «МирАТТ» АГР	По плану Медиацентра «МирАТТ»	Зам. директора по УВР Рук. Медиацентра «МирАТТ», Куратор Амбассадоры Профессионалитета
69	Всероссийский классный час «RuCode Искусственный интеллект»	Студенты АГР	Сентябрь	Преподаватели информатики
70	Онлайн марафон «Команда первых. Просто действуй!»	Участники «Движение первых» АГР	Сентябрь	Советник директора по воспитанию
71	Международный конкурс «Расскажи миру о своей Родине»	Группы АГР	Сентябрь, октябрь	Библиотекарь
2. Кураторство				
1	Проведение внеурочных занятий «Разговоры о важном»	Группы АГР	Каждый понедельник 1 урок	Куратор
2	Проведение внеурочных занятий «Россия – мои горизонты»	Группы АГР	Каждый четверг	Куратор
3	Тематические классные часы «Терроризм-угроза обществу»; «Молодежные движения: «за» и «против»; «Толерантность – требование времени»; « Девиз по жизни – ЗОЖ»; «Здоровье и закон»; «Правила безопасного поведения»; правовые беседы и др.	Группы АГР	1 раз в месяц по плану	Зам. директора по УВР Воспитатели Куратор
4	Инструктажи по технике безопасности	Группы АГР	Сентябрь; январь Внепланово	Куратор
5	Укрепление дисциплины, посещаемости учебных занятий, успеваемости: классные часы,	Группы АГР	Систематически По	Администрация Куратор Социальный педагог

	родительские собрания, индивидуальные беседы, официальные письма родителям/законным представителям		мере необходимости	Педагог-психолог
6	Организация работы по ведению Уголка группы: Памятка для студента; молнии; поздравления; расписание; актуальная информация и др.	Актив группы АГР	Ежемесячное обновление	Староста и актив учебной группы
7	Выявление лидеров, формирование студенческого актива, выборы старосты группы: распределение ответственных по направлениям работы, контроль иощрение студенческого самоуправления	Актив группы АГР	Сентябрь В течение учебного года	Куратор
8	Организация поздравлений с днем рождения, успехами в учебной, профессиональной, творческой, спортивной и иной деятельности	Актив группы Победители конкурсов, олимпиад и т.п. АГР	В дни рождения По итогам учебной и внеучебной деятельности	Староста и актив учебной группы
9	Организация внеурочной деятельности обучающихся, сплочение коллектива: участие в культурно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях, клубном движении, кружках, волонтерской деятельности, общественно-полезном труде, походах выходного дня	Группы АГР	В течение учебного года по плану внеклассных мероприятий	Воспитатели Руководитель физвоспитания Руководители кружков Куратор
10	Работа с обучающимися, проживающими в общежитии техникума: разъяснение правил проживания в студенческом общежитии; взаимодействие с воспитателями общежития; контроль досуга; приобщение к культурно массовым мероприятиям в общежитии	Студент, проживающий в общежитии АГР	Систематически По мере необходимости	Администрация Воспитатель Социально психологическая служба Куратор
11	Индивидуальная и профилактическая работа: беседы; приобщение к профилактическим мероприятиям, кружкам и волонтерской деятельности	Группы АГР	Систематически По мере необходимости	Администрация Куратор
12	Работа с обучающимися «группы риска»: составление документации (карточка учета, план сопровождения, характеристика, анкета и др.); беседы; взаимодействие с родителями/законными представителями; выявление интересов, приобщение к мероприятиям; вызов на Совет	Студенты «группы риска» АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Воспитатели Социально психологическая служба Куратор

	профилактики правонарушений			
13	Взаимодействие с администрацией, преподавателями: мипедсовет; административный Совет; беседы; Совет профилактики правонарушений	Группы АГР	В течение учебного года	Администрация Преподаватели Куратор
14	Проведение родительских собраний/родительского лектория	Группы АГР	1 раз в квартал	Администрация Куратор
15	Взаимодействие с родителями в Родительские дни	Группы АГР	Каждый четверг (по необходимости)	Администрация Социально-психологическая служба Куратор
16	Социальная поддержка: социальный паспорт группы; социальная стипендия; материальная помощь; юридическая помощь; помощь в трудной жизненной ситуации	Группы АГР	Сентябрь В течение учебного года	Социальный педагог Преподаватели Куратор
17	Работа по формированию Портфолио личностных достижений обучающихся/выпускников: сбор грамот, дипломов, сертификатов, благодарственных писем на каждого студента; формирование Приказов/Распоряжений с объявлением благодарности за различные достижения	Группы АГР	Систематически Формирование электронных папок с Портфолио в конце каждого полугодия	Куратор Студенты групп АГР
18	Профориентационная деятельность: участие в формировании учебной группы в рамках приемной кампании; классные часы и беседы о выбранной профессии; мотивация к участию в профессиональных конкурсах и мероприятиях; содействие трудоустройству выпускников	Группы 1-4 курс АГР	В течение учебного года	Администрация Куратор Мастера п/о
18	Работа по ведению журнала учебной работы: план работы на год; анализ работы за предыдущий год; социальный паспорт группы; сведения об обучающихся и родителях; сведения о нарушениях и поощрениях студентов; протоколы родительских собраний и собраний учебной группы; методические материалы к классным часам, иное	Группы 1-4 курс АГ	Систематический контроль в конце каждого полугодия	Зам. директора по УВР Куратор
3. Наставничество и поддержка				
1	Формирование новой базы по наставникам и наставляемым: студент-студент; студент-ученик; педагог-студент; работодатель-студент	Группы АГР	Сентябрь Далее по мере необходимости	Администрация Куратор Социальный педагог Педагог-психолог
2	Организация наставничества в	Трудные	Сентябрь	Куратор

	отношении трудных подростков: закрепление наставника; план индивидуального сопровождения; социальная помощь; тренинги; беседы; вовлечение во внеклассную работу, волонтерство	подростки и группы 1-3 курса АГР	течение учебного года	Социальный педагог Педагог-психолог
3	Организация наставничества в отношении обучающихся из категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей: постинтернатный патронаж; выявление интересов; социальная помощь; тренинги; беседы; вовлечение во внеклассную работу, волонтерство	Студенты из категории детей-сирот групп АГР	Сентябрь В течение учебного года	Куратор Социальный педагог Педагог-психолог
4	Организация наставничества в отношении обучающихся инвалидов и ОВЗ: закрепление наставника; планирование индивидуальной траектории развития; социальная помощь; тренинги; беседы; вовлечение во внеклассную работу, волонтерство	Студенты из категории ОВЗ групп АГР	Сентябрь В течение учебного года	Куратор Социальный педагог Педагог-психолог
5	Организация наставничества в отношении особо одаренных обучающихся: выявление интересов, талантов; закрепление творческого наставника; вовлечение в творческую, внеклассную и иную деятельность; взаимодействие с социальными партнерами из числа учреждений культуры и досуга	Особо одаренные студенты групп АГР	Сентябрь В течение учебного года	Куратор Руководители творческих кружков
6	Организация наставничества обучающихся, отлично осваивающих выбранную профессию: закрепление наставника мастера п/о; подготовка и участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах, Чемпионатах, мастер-классах и т.п. (совместно с работодателем)	Отличник по специальности групп АГР	Сентябрь В течение учебного года	Куратор Преподаватели профессиональных дисциплин
7	Организация наставничества работодателей предприятий-партнеров: курирование производственной практики	Группы на производственной практике АГР	В соответствии с учебным планом	Зам. директора по УР Мастер п/о Куратор
8	Организация наставничества в отношении обучающихся-участников студенческого спортивного клуба «Олимп»: выявление спортивных студентов, объединение их в клуб; закрепление руководителя-наставника; организация спортивных соревнований, дней здоровья, спортивных акций	Участник и клуба «Олимп» групп АГР	Сентябрь В течение учебного года по плану спортивного клуба «Олимп»	Рук. спортивного клуба «Олимп» Куратор

9	Организация наставничества в отношении обучающихся-участников студенческого военно-патриотического клуба «Русский»: выявление мотивированных студентов, объединение их в клуб; закрепление руководителя наставника; организация военно-спортивных соревнований, патриотических мероприятий и акций; взаимодействие с региональным отделением ВПК «Русский»	Участник и ВПК «Русский» групп АГР	Сентябрь В течение учебного года по плану ВПК «Русский»	Рук. ВПК «Русский» Куратор
10	Организация наставничества в отношении обучающихся-участников первичной ячейки «Движение первых»: выявление мотивированных студентов, объединение их в ячейку РДДМ «Движение первых» по направлениям; закрепление руководителя-наставника; организация и проведение мероприятий и акций в рамках Движения	Участник и «Движение первых» групп АГР	Сентябрь В течение учебного года по плану РДДМ «Движение первых»	Советник директора по воспитанию Куратор
11	Оказание психолого-педагогической, методической, юридической помощи в преодолении затруднений: консультации; беседы; телефон и служба доверия др.	Студенты, нуждающиеся в помощи АГР	По мере необходимости и в течение учебного года	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Куратор Социальный педагог Педагог-психолог Юрисконсульт
12	Организация системы поощрений и наград по лучшим практикам наставничества: торжественное мероприятие; благодарственные письма; Почетные грамоты; призы и подарки	Студенты и педагоги наставники групп АГР	Июнь (итоги года) По сле проведенных мероприятий	Зам. директора по УВР
13	Всероссийский классный час в рамках Единого дня открытых дверей	Студенты - амбассадоры	01 – 19 апреля	Куратор команды амбассадоров, специалист по связям с общественностью
14	Приемная кампания	Студенты - амбассадоры	Июнь-август	Секретарь приемной комиссии, Куратор команды амбассадоров, специалист по связям с общественностью
4. Основные Воспитательные мероприятия				
1	День знаний: торжественная линейка; урок знаний. Торжественное открытие кластеров Професионалитета	Группы 1-4 курс АГР	1 сентября	Администрация Куратор
2	Дни воинской Славы: уроки исторической правды; лектории; патриотические акции; рефераты; доклады; презентации; радиопередачи	Группы 1-4 курс АГР	По датам воинской Славы	Воспитатели Куратор Преподаватели

3	Патриотические акции: поклонимся великим тем годам; без срока давности; автопробег к Дню Победы; бессмертный полк; свеча Памяти; стена Памяти; окна Победы; георгиевская ленточка; блокадный хлеб и др.	Группы 1-4 курс АГР	В соответствии спамятными историческим и датами	Зам. директора по УВР Рук. ВПК «Русский» Библиотекарь
4	Военно-спортивные игры «Служу Отечеству», «Зарница»	Группы 1-3 курсов АГР	Февраль	Преподаватель организатор ОБЖ
5	Единые уроки патриотической направленности: урок Памяти к Дню Победы; урок мужества к дням воинской Славы; единый урок к Дню России; музейный урок к Дню неизвестного солдата, дню памяти и скорби; урок мужества к Дню защитника Отчества	Группы 1-4 курс АГР	Февраль Май В дни воинской Славы	Воспитатели Преподаватель организатор ОБЖ Рук. ВПК «Русский»
6	Эколого-трудовые мероприятия: акции «Студенческий лес», «Лес Победы»; субботники и трудовые десанты; круглый стол «Экологические вызовы современности»	Группы 1-4 курс АГР	Сентябрь Декабрь Апрель Май	Воспитатели Преподаватель экологии
7	Спартакиада: легкая атлетика; тяжелая атлетика; футбол; мини-футбол; теннис; эстафета здоровья; лыжи	Группы 1-4 курс АГР	Ежемесячно в соответствии спланом Спартакиады	Рук. физвоспитания Преподаватель физической культуры
8	День здоровья: спортивные соревнования; конкурс плакатов ЗОЖ; акция «Здоровье – твое богатство»	Группы 1-4 курс АГР	1 раз в квартал (сентябрь, январь, май)	Воспитатели Преподаватель физической культуры
9	Посвящение в студенты: торжественное мероприятие; видеоролик	Группы 1 курса АГР	Сентябрь	Воспитатели Куратор
10	День СПО: федеральные и региональные конкурсы; флешмоб; телемост; презентация; торжественное мероприятие	Участник и мероприятия АГР	Сентябрь 2 октября	Зам. директора по УВР Воспитатели Преподаватели Куратор
11	День учителя: торжественное мероприятие; конкурс плакатов и поздравлений	Студенческий актив Участник и творческих кружков АГР	5 октября	Воспитатель Руководители творческих кружков
12	День правовой помощи детям: круглый стол; консультации по правовым вопросам; памятки; радиопередача	Группы 1-2 курсов АГР	11-18 ноября	Воспитатель Куратор

13	Всемирный день борьбы со СПИДом: единый урок; презентация; тестирование	Группы АГР	1-5 декабря	Зам. директора по УВР Куратор
14	Новогодний калейдоскоп: новогоднее представление; концерт; конкурс плакатов; поздравительный видеоролик и др.	Группы АГР	15-28 декабря	Куратор Руководители творческих кружков
15	День студента: день студенческого самоуправления; студенческая конференция «Моя профессия»; мастер классы по профессиям/специальностям; студенческий Медиациентр	Группы АГР	25 января	Воспитатели Куратор
16	День российской науки: круглый стол; встреча с работодателями; презентация; радиопередача	Группы АГР	8 февраля	Зам. директора по УВР УР, Преподаватели
17	Международный женский день: праздник-шоу «Мисс техникум»; спортивные соревнования «А ну-ка, девушки!»; радиопередача; конкурс выставка плакатов	Группы АГР	6-8 марта	Воспитатели Рук. физвоспитания Рук. творческих кружков
18	Фестиваль студенческого творчества «Студенческая весна»: участие в номинациях «Вокал», «Театр», «Художественное слово», «Танец», «Оригинальный жанр»	Участник и творчески х кружков АГР	Апрель	Воспитатели Рук. творческих кружков
19	День присоединения Крыма к России: единый урок; видеоурок; доклад; реферат; презентация	Группы АГР	18 марта	Зам. директора по УВР Преподаватели
20	День предпринимателя: круглый стол	Группы 3-4 курсов АГР	26-27 мая	Зам. директора по УВР
21	День космонавтики: гагаринский урок; конкурс плакатов; радиопередача	Группы АГР	8-12 апреля	Зам. директора по УР Преподаватели физики
22	Праздник весны и труда: экологический субботник; трудовой десант	Группы АГР	1-5 мая	Зам. директора по УВР
23	Международный день защиты детей: благотворительный фестиваль; конкурсы; акции	Группы 1-2 курсов АГР	1 июня	Зам. директора по УВР Социальный педагог
24	День России: единый урок «Россия – страна возможностей»; студенческий флешмоб; радиопередача	Группы АГР	12 июня	Зам. директора по УВР Преподаватель организатор ОБЖ
25	Реализация мероприятий социальных проектов техникума: «Учимся жить вместе»; «Город мастеров»; «Служу Отечеству»; «ВПК «Русский»; «Дороги памяти»; «Краски жизни»; «Правильный	Группы АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР, УР Советник директора по воспитанию Педагог

	выбор»; «Открываем таланты»; «Кибервызов»; «Мы ВКонтакте»; «Здоровье планеты – наше здоровье»; «Социальная активность» и др.			психолог Социальный педагог Воспитатели Куратор
26	Реализация мероприятий в рамках федерального проекта «Профессионалитет»	Группы АГР	В течение учебного года	Зам. директора поУВР Социальный педагог Советник директора по воспитанию
27	Участие в проектах Российского общества «Знание»: «Знание. Игра», «Знание. Кино», «Знание. Театр», «Знание. Наука», «Знание. Герои», «Знание. Карьера», «Знание. Лектор» и другие	Группы АГР	В течение учебного года	Зам. директора поУВР, Советник директора по воспитанию Воспитатели Кураторы Преподаватели спец.дисциплин
28	Выпускной вечер: торжественное вручение дипломов; праздничный концерт; награждение лучших выпускников	Выпускные группы АГР	28 июня	Зам. директора по УВР Куратор

5. Организация предметно-пространственной среды

1	Организация среды учебной лаборатории и кабинета по специальности «Агрономия»(стенды, стойки, информация и др.)	Студенческий актив АГР	В течение учебного года	Куратор Старосты групп
2	Оформление уголка учебной группы	Студенческий актив АГР	В течение учебного года	Куратор Старосты групп
3	Организация предметно-пространственной среды студенческого общежития техникума: стенды «Информация», «Жизнь общежития», «Твой выбор», «Совет общежития», «Социально-психологическая служба»; стойки с рекламными буклетами, актуальной информацией	Студенты, проживающие в общежитии АГР	Обновление август По мере необходимости и в течение учебного года	Зам. директора по УВР Воспитатель
4	Организация предметно-пространственной среды событийного дизайна: почетные грамоты и дипломы; информационные стенды со сменной информацией- предметные недели, недели профессий, рисунки и плакаты к праздникам, конкурсные материалы и др.	Студенческий актив АГР	В ходе проведения мероприятий	Куратор Староста группы

6. Взаимодействие с родителями/законными представителями

1	Просветительская деятельность: родительские собрания, лектории, форумы, дни; родительские чаты, сообщества, группы; Памятки для родителей; разделы на сайте техникума «Служба доверия», «Это важно знать!»	Группы АГР	Систематически в течение учебного года	Куратор Социальный педагог Педагог-психолог Воспитатель Преподаватели Мастера п/о
---	--	------------	--	--

2	Деятельность родительских объединений: родительский Комитет; родительский Совет	Участники родительского Комитета АГР	1 раз в квартал По мере необходимости	Куратор
3	Родительские собрания/лектории в соответствии с разработанной тематикой	Группы АГР	Сентябрь, декабрь, январь	Администрация Куратор
4	Родительские дни: просветительская деятельность; решение индивидуальных проблем	Группы АГР	Каждый четверг	Администрация Социальный педагог Педагог-психолог Куратор Воспитатель
5	Участие в деятельности молодежных объединений: молодежный Парламент; штаб МГЕР; «Движение первых»; студенческий спортивный клуб «Олимп военно-патриотический клуб «Русский»	Группы АГР	В течение учебного года По планам работы объединений	Советник директора по воспитанию Куратор Рук. ВПК «Русский» Председатель студенческого Совета
6	Взаимодействие с родителями/законными представителями обучающихся, совершивших противоправные поступки: постановка на профилактический учет; беседы; посещение семьи; Совет профилактики правонарушений	Обучающиеся «группы риска» АГР	По планам индивидуального сопровождения По мере необходимости	Администрация Социальный педагог Педагог-психолог Куратор Воспитатель Преподаватели Мастера п/о
7	Взаимодействие с законными представителями обучающихся из категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей: соглашения о взаимодействии; Совет профилактики правонарушений; беседы; лектории; совместные собрания	Обучающиеся из категории детей-сирот АГР	В течение учебного года По плану социального педагога	Администрация Социальный педагог Педагог-психолог Куратор Воспитатель Преподаватели Мастера п/о
8	Взаимодействие с родителями/законными представителями обучающихся из категории детей-инвалидов и ОВЗ: беседы; лекторий; психолого педагогический консилиум; административный и педагогический Совет	Обучающиеся из категории инвалиды и ОВЗ АГР	В течение учебного года По плану кураторов	Администрация Социальный педагог Педагог-психолог Куратор Воспитатель Преподаватели Мастера п/о
9	Обучающиеся экскурсии в ПОО для родителей потенциальных абитуриентов	Студенты – амбассадоры	01 – 19 апреля 2024 (даты могут быть)	Куратор команды амбассадоров, Специалист по связям с

				общественностью
10	Месячник антинаркотической направленности и популяризации здорового образа жизни	Группы 1-4 курсов	с 27 мая по 27 июня	Администрация Социальный педагог Педагог-психолог Куратор Воспитатели Преподаватели
11	Всемирный день борьбы с курением	Группы 1-4 курсов	31 мая	Администрация Социальный педагог Педагог-психолог Куратор Воспитатели Преподаватели
7. Самоуправление				
1	Формирование студенческого Совета: создание общего Совета спредставителями каждого СП; выборы председателя; распределение ответственных по направлениям; контроль	Представители групп 1-4 курс АГР	Сентябрь Январь	Воспитатели Социальный педагог
2	Формирование Совета общежития: выборы председателя; распределение ответственных по направлениям; контроль	Студенты, проживающие в общежитии АГР	Сентябрь Январь	Воспитатель
3	Деятельность лидеров и активистов студенческого самоуправления: студенческий Совет; внеклассные мероприятия; молодежные объединения; стипендиальная комиссия; комиссия по материальной помощи; волонтерство; выборы; Совет профилактики; Совет техникума; конкурсы профессионального мастерства; субботники; молодежные фестивали и форумы	Студенческий актив АГР	В течение учебного года	Воспитатель Председатель студенческого Совета
4	Дни студенческого самоуправления: студенты-дублеры педагогов и администрации; студенческая конференция «Моя профессия»; мастер классы по профессиям/специальностям; радиопередача; студенческий Медиациентр «МирАТТ»	Группы АГР	25 января	Куратор Преподаватели Мастера п/о Председатель студенческого Совета
5	Участие в деятельности молодежных объединений: молодежный Парламент; штаб МГЕР; «Движение первых»; студенческий спортивный клуб «Олимп» военно-патриотический клуб «Русский»	Группы АГР	В течение учебного года По планам работы объединений	Советник директора по воспитанию Куратор Рук. ВПК

				«Русский» Председатель студенческого Совета
6	Студенческое самоуправление в медиапространстве техникума: Студенческий информационный вестник; Социальные сети; Телеграм-канал; Сайт техникума; Медиаконкурсы; Стенд «Панорама событий»; Проект «Профессионалитет»	Группы АГР	В течение учебного года По плану студенческого Медиацентра	Куратор Председатель студенческого Совета Преподаватели Мастера п/о
8. Профилактика и безопасность				
1	Объектовые тренировки (в учебных корпусах и зданиях общежитий)	Группы АГР	Сентябрь, ноябрь, декабрь, февраль, апрель, июнь	Первый заместитель директора Преподаватели Куратор
2	Инструктажи по ТБ и охране труда	Группы АГР	Сентябрь, январь Внеплановые Перед выездом на мероприятия	Куратор
3	Совет профилактики правонарушений	Группы АГР	Ежемесячно	Зам. директора по УВР Советник директора
4	Социально-психологическое тестирование	Группы 1-3 курсов АГР	Октябрь	Зам. директора по УВР Педагог-психолог Социальный педагог
5	Медицинские осмотры, диспансеризация обучающихся	Группы АГР	По плану Детской областной больницы	Социальный педагог
6	Классные часы, беседы по тематике профилактики деструктивного поведения в учебное и внеурочное время	Группы АГР	По плану Кураторов	Зам. директора по УВР Куратор Социальный педагог
7	Единые уроки профилактики в актовом зале: «Духовный дар жизни»; «Мы против террора»; «Вместе против СПИДа»; «Безопасность в сети Интернет»; «Международный день борьбы с наркоманией»; «Молодежные объединения»; «Буллинг и скулшутинг»; «День правовой помощи детям»; «Подросток и закон»; «Толерантность»; «Правила безопасного поведения»;	Группы АГР	Ежемесячно в дни профилактики	Зам. директора по УВР Преподаватель организатор ОБЖ Преподаватель ПДД

	«Детям Подмосковья – безопасные дороги» и др. (совместно с социальными партнерами)			
8	Профилактические акции: «Здоровье – твое богатство»; «Один день без сигарет»; «Вместе против СПИДа»; «Дети России» и др.	Группы АГР	1 раз в квартал	Воспитатели Социальный педагог
9	Месячник по безопасности: единый урок; акция; конкурс рисунков и плакатов; объектовая тренировка; радиопередача; тематические уроки	Группы АГР	Сентябрь Июнь	Администрация Преподаватели
10	Реализация социальных проектов техникума профилактической направленности: «Правильный выбор»; «Учимся жить вместе»; «Кибервызов»; «Краски жизни»; «Здоровье планеты – наше здоровье» (совместно с социальными партнерами)	Группы АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Социальный педагог Куратор
11	Тренинги/индивидуальные беседы/анкетирование по профилактике суицидального поведения	Группы АГР	Сентябрь, ноябрь, февраль, апрель	Педагог-психолог
12	Психолого-педагогический консилиум: рассмотрение поведения обучающихся «группы риска», направление на лечение (совместно со специалистами Детской областной больницы)	Группы АГР	1 раз в квартал Внепланово по мере необходимости	Зам. директора по УВР Педагог-психолог Социальный педагог
13	Профилактическая деятельность в отношении обучающихся из социально опасных категорий (дети-сироты, иностранные граждане, инвалиды; обучающиеся с ОВЗ): постинтернатный патронат; правовые и Воспитательные беседы; тренинги; включение во внеклассную деятельность, массовые профилактические мероприятия (совместно с инспектором ОМВД РФ)	Группы АГР	Сентябрь, ноябрь, февраль, апрель Дополнительно в дни профилактики	Зам. директора по УВР Педагог-психолог Социальный педагог
14	Работа с обучающимися, оказавшимися в трудной жизненной ситуации: индивидуальное консультирование; правовая помощь; материальная помощь; социальная поддержка; родительские дни; раздел на сайте техникума «Служба доверия»; Памятки «Телефон доверия», «Навигатор профилактики», «Правовое поведение», «Алкоголь и наркотики», «Правила согласия», «Вредные привычки и здоровье» и др.	Группы АГР	По мере необходимости	Педагог-психолог Социальный педагог Субъекты профилактики
15	Информирование о чрезвычайных	Группы	В день ЧП	Первый

	происшествиях по установленной форме (министерство образования, КДН и ЗП, органы опеки и попечительства, законные представители)	АГР		заместитель директора Зам. директора по УВР.
9. Социальное партнерство и участие работодателей				
1	Совместная деятельность по формированию документации: рабочая программа воспитания; план Воспитательной работы; Договор/Соглашение о сотрудничестве; дневник производственной практики и др.	Группы АГР	Сентябрь В течение учебного года	Зам. директора по УВР. УР
2	Курирование производственной практики: наставничество; дневник производственной практики	Группы 2-4 курсов АГР	Согласно учебному плану	Зам. директора по УР Мастера п/о
3	Совместное проведение конкурсов профессионального мастерства	Группы 2-4 курсов АГР	По плану конкурсов	Зам. директора по УР Зам. директора по инновационной работе
4	Единый День открытых дверей: презентация профессий/специальностей; мастер классы по профессиям/специальностям; встречи с работодателями	Школьники Студенты волонтеры АГР	Октябрь Апрель	Администрация Мастера п/о Куратор Преподаватели
5	День партнера: экскурсии на базовые предприятия; встречи с работодателями; информация о производстве предприятий-партнеров	Группы АГР	1 раз в квартал	Преподаватель
6	День предпринимателя: круглый стол; рекламные буклеты; видеопрезентация	Группы 3-4 курсов АГР	27 мая	Преподаватель
7	Ярмарка трудоустройства и вакансий (на базе ПОО, центров занятости населения)	Группы 2-4 курсов АГР	По графику ярмарок	Преподаватель
8	Совместное проведение массовых Воспитательных мероприятий: уроки мужества; поздравления ветеранов; «День памяти и скорби»; «Служу Отечеству»; «День Победы»; Спартакиада и др.	Группы АГР	По плану внеклассных мероприятий	Зам. директора по УВР Воспитатели
9	Фестиваль профессий «Будущее начинается здесь»: мастер-классы по профессиям/специальностям; презентация профессий и предприятий партнеров; экскурсионная программа	Группы 2-4 курсов АГР	Март	Зам. директора по инновационной работе Преподаватель
10	Открытые дискуссионные площадки на территории предприятий-партнеров и площадках техникума	Группы АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УР
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Цикл занятий «Россия – мои горизонты»	Группы	Еженедельно	Зам. директора

		АГР	по четвергам Первое занятие, согласно календарно тематическом упланировани ю	поУВР Куратор
2	Работа со школами Тамбовского МО и области: выезды;приглашение в техникум на мастерклассы по профессиям/специальностям,дни открытых дверей, дни партнера,ярмарки вакансий	Школьники Студенты волонтеры АГР	По графику работы со школами	Зам. директора по инновационной работе Преподаватель
3	Реализация проектов техникума профориентационной направленности: «Город мастеров»; «Твой выбор»	Группы АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Мастера п/о
4	Неделя специальности «Агрономия»	Группы АГР	По графику недель профессии	Мастера/о Преподаватели профессиональных дисциплин
5	Конкурсы профессионального мастерства «Профессионалы»	Группы 2-4 курсов АГР	По графику конкурсов профессионал ьногомастерст ва	Зам. директора поинновационной работе Мастера/о Преподаватели профессиональных дисциплин
6	Чемпионаты профессионального мастерства «Абилимпикс»	Студенты ОВЗ АГР	По графику Чемпионатов «Абилимпикс »	Зам. директора по УР Зам. директора по инновационной работе Мастера п/о
7	Воспитательные мероприятия профессиональной направленности: благотворительный фестиваль «Подари надежду»; студенческая конференция «Моя профессия»	Группы АГР Студенческ ий актив АГР	Январь, июнь	Зам. директора по УВР Воспитатели
9	Конкурс профессионального Портфолио студентов	Группы 2-4 курсов АГР	Декабрь	Зам. директора по УВР Воспитатели
10	Фестиваль профессий «Будущее начинается здесь»:мастер-классы попрофессиям/специальностям;презентац ия профессий и предприятий партнеров; экскурсионная программа	Группы 2-4 курсов АГР	Март	Зам. директора по УР, Преподаватель
11	Работа службы содействия трудоустройству выпускников: горячая линия на сайте ОУ; программатрудоустройства выпускников,	Выпускные группы АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УР

	находящихся в зоне риска; индивидуальная помощь выпускникам из числа сирот и выпускников с ОВЗ			
12	Взаимодействие с ВУЗами: дни открытых дверей; рекламные буклеты; встречи; анкетирование; раздел на сайте ОУ «Выпускнику»	Группы 3-4 курсов АГР	Февраль-июнь	Преподаватели
13	Проект «Профразвитие» АНО Россия – страна возможностей»	Группы АГР	Август - Сентябрь	Зам. директора по УР
14	Конкурс «Профессиональный студент»/»Профессиональная команда»	Группы АГР	Декабрь	Зам. директора по УР УВР
11. Духовность и патриотизм				
1	Уроки мужества	Группы АГР	К памятным датам российской истории	Зам. директора по УВР Преподаватель организатор ОБЖ. Куратор
2	Встречи с участниками ВОВ, СВО, воинами-интернационалистами	Группы АГР	В течение учебного года	Преподаватель организатор ОБЖ Руководитель ВПК «Русский»
3	Единый урок «Духовный дар жизни»	Группы 1-2 курсов АГР	Сентябрь	Зам. директора по УВР
4	Реализация социального проекта техникума «Дорога к храму» совместно с Зарайским Благочинием	Группы АГР	В течение учебного года	Куратор
5	Военно-спортивные соревнования совместно с ВПК «Русский»	Группы АГР	Февраль Май	Преподаватель организатор ОБЖ Руководитель ВПК «Русский» Рук.физической культуры
6	Федеральные и региональные патриотические акции: Бессмертный полк; Свеча памяти; Стена памяти; Письмо герою; Поклонимся великим тем годам; Георгиевская ленточка; Я против нацизма; Верни герою имя; Солдатский треугольник; Письмо защитнику Отечества; Открытка ветерану и др.	Группы АГР	К памятным датам российской истории, юбилейным датам ветеранов, важным вехам современности	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Преподаватель организатор ОБЖ Руководитель ВПК «Русский» Куратор Воспитатель
7	Реализация социальных проектов техникума «Дороги памяти», «Служу Отечеству»	Группы АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Воспитатели
8	Районная военно-спортивная игра «Зарница»	Участники ВПК	Май	Преподаватель организатор ОБЖ

		«Русский», спортивног о клуба «Олимп» АГР		Рук.физической культуры Руководитель ВПК «Русский»
9	Региональный военно-спортивный праздник «Служу Отечеству» на базе техникума	Группы АГР	Февраль	Преподаватель организатор ОБЖ Рук. физической культуры
10	Уроки знаний (совместно с Всероссийским обществом «Знание»)	Группы АГР	День знаний 1 сентября По плану ВО «Знание»	Воспитатели Социальный педагог
11	Экскурсионные программы	Группы АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР
12	Региональные конкурсы духовно нравственной и патриотической направленности: Добрым словом согреем друг друга; Героям Отечества посвящается; Служить стране честно и смело; конкурсы патриотических видеороликов.	Участники творческого объединен. «Открываем таланты», студенческ. медиацентр а «МирАТТ» АГР	По плану региональных конкурсов	Зам. директора по УВР Руководители творческих кружков
13	Музейно-краеведческая работа (музей техникума	Участники музейного объединени я АГР	По плану работы музеев техникума	Руководители музея
14	Посещение мероприятий патриотической и духовно-нравственной направленности по Пушкинской карте	Группы АГР	В течение учебного года	Куратор
15	Патриотические и духовно-нравственные мероприятия в студенческом общежитии	Студенты, проживаю щие в общежитии м АГР	В течение учебного года	Воспитатели
16	Деятельность на платформах Всероссийского и регионального значения: Россия – страна возможностей (в том числе конкурс «Большая перемена»); Российский союз сельской молодежи; Российское содружество колледжей; Всероссийский студенческий союз; мы вместе; Движение первых	Группы АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Куратор
12. Инклюзивная среда				
1	Реализация социального проекта техникума «Учимся жить вместе»: создание безбарьерной среды; включение студентов с ОВЗ в конкурсную, внеклассную, волонтерскую деятельность, общественно-полезный труд	Студенты с ОВЗ групп АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Социальный педагог Педагог-психолог

2	Организация профориентационной работы с обучающимися из числа инвалидов и лиц с ОВЗ: мастер-классы по профессиям; экскурсии; рекламные буклеты; посещение на дому; анкетирование	Студенты с ОВЗ групп АГР	Октябрь - май	Зам. директора по УВР Социальный педагог
3	Организация участия студентов с ОВЗ в Чемпионатах «Абилимпикс»: выявление профессионально мотивированных студентов; подготовка и участие в Чемпионате по компетенциям.	Студенты с ОВЗ групп АГР	По графику Чемпионата Абилимпикс	Зам. директора по УР Мастера п/о
4	Организация участия студентов с ОВЗ в профессиональных конкурсах и олимпиадах: конкурсы профмастерства по профессиям; фестиваль профессий «Будущее начинается здесь»; профессиональные олимпиады и др.	Студенты с ОВЗ групп АГР	По графику фестивалей и конкурсов	Зам. директора по УР Мастера п/о Преподаватели
5	Участие студентов с ОВЗ в конкурсе Портфолио личностных достижений	Студенты с ОВЗ групп АГР	Декабрь	Зам. директора по УВР Воспитатели
6	Участие студентов с ОВЗ во внеклассных мероприятиях и спортивных соревнованиях: мероприятия техникума; региональные мероприятия для лиц с ОВЗ «Добрым словом согреем друг друга», «История успеха» и др.; фестиваль «Подари Надежду»; марафон «Зажги синим» и др.	Студенты с ОВЗ групп АГР	По графику мероприятий	Социальный педагог Педагог-психолог Куратор Руководители творческих кружков
7	Включение лиц с инвалидностью и ОВЗ в социальную практику: трудовые акции; волонтерская деятельность; экологические субботники; общественно полезный труд; навыки самообслуживания	Студенты с ОВЗ групп АГР	В течение учебного года	Социальный педагог Педагог-психолог Куратор
8	Организация досуга и летней занятости лиц с инвалидностью и ОВЗ: привлечение в кружки и спортивные секции; поддержка индивидуальных увлечений; летняя занятость	Студенты с ОВЗ групп АГР	В течение учебного года Июнь-август	Социальный педагог Куратор
9	Оказание психолого-педагогической, методической, юридической помощи в преодолении затруднений лицам с инвалидностью и ОВЗ : консультации; беседы; телефон и служба доверия др.	Студенты с ОВЗ, нуждающиеся в помощи АГ	По мере необходимости и в течение учебного года	Зам. директора по УВР Куратор Социальный педагог Педагог-психолог Юрист Консульт
10	Помощь в трудоустройстве лицам с инвалидностью и ОВЗ: горячая линия на сайте ОУ; консультирование; ярмарка	Студенты с ОВЗ выпускных	В течение учебного года	Зам. директора по УР Куратор

	вакансий; день партнера; центр занятости	групп АГР		Социальный педагог
13. Студенческий Медиациентр				
1	Разностороннее информирование школьников, молодежи, сотрудников, социальных партнеров о деятельности техникума через собственные информационные ресурсы (сайт ОУ, группы ВКонтакте, Телеграмм-канал) и пресс-релизы в СМИ	Участники Медиациентра «МирАТТ» групп 1-4 курс АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Воспитатели
2	Популяризация федерального проекта «Профессионалитет»: беседы; классные часы; анкетирование; видеоролики; фоторепортажи; конкурсы и др.	Участники Медиациентра «МирАТТ» групп 1-4 курс АГР	По графику мероприятий проекта	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Воспитатели
3	Участие студенческого Медиациентра в региональных развивающих медиафорумах, квестах, конференциях, слетах и др.	Участники Медиациентра «МирАТТ» групп 1-4 курс АГР	По плану форумов и др. региональных мероприятий	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
4	Выпуск и тиражирование буклетов, методических материалов, наглядных пособий и др.	Участники Медиациентра «МирАТТ» групп 1-4 курс АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
5	Профориентационная деятельность студенческого Медиациентра «МирАТТ»: разработка и выпуск рекламных буклетов; освещение профориентационных мероприятий на собственных ресурсах и в СМИ; работа в рамках приемной кампании (интервью, видеоролики, фоторепортажи)	Участники Медиациентра «МирАТТ» групп 1-4 курс АГР	В течение учебного года Июнь – август	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Воспитатели
6	Управленческая деятельность Медиациентра: координация; дискуссия; контроль	Участники Медиациентра «МирАТТ» групп 1-4 курс АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
14. Добровольчество				
1	Формирование волонтерской среды как части студенческого самоуправления: поддержка добровольческих инициатив студентов; продвижение	Группы АГР	В течение учебного года	Социальный педагог Воспитатели Куратор

	добровольческой деятельности			
2	Организация регистрации студентов на платформах социальной активности ЕИС «Добровольцы России», «Добро.ру», «Волонтеры Подмосковья»	Группы АГР	Сентябрь В течение учебного года	Зам. директора по УВР Воспитатели Куратор
3	Организация обучения и подготовки в сфере Добровольчества: курсы, лекторий, вебинар, семинар, форум, круглый стол на платформах «Добро.ру», «Россия – страна возможностей», «Моя карьера», «общество Знание», «Волонтеры Подмосковья», «Другое дело»; общение в рамках проекта «Диалог на равных» и др.	Группы АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
4	Деятельность волонтерского объединения «Молодая Гвардия»: волонтеры внеклассных мероприятий, дней открытых дверей, региональных форумов, фестивалей, концертов, ярмарок, социальной инклюзии и др.	Участники волонтерского отряда групп АГР	В течение учебного года	Социальный педагог Воспитатели Педагог-психолог Куратор
5	Деятельность экологических добровольческих отрядов «Чистая река», «второе дыхание»: экологические субботники и акции «Студенческий лес», «Лес Победы», «Посади свое дерево», «Больше кислорода» и др.	Участники волонтерского отряда групп АГР	Май, июнь, август, сентябрь	Социальный педагог Воспитатели Педагог-психолог Куратор
6	Деятельность отряда волонтеров социальной инклюзии «Радуга»: оказание социальной помощи обучающимся с инвалидностью и ОВЗ; реализация проекта «Учимся жить вместе»	Участники волонтерского отряда групп АГР	В течение учебного года	Социальный педагог Воспитатели Педагог-психолог Куратор
7	Деятельность волонтеров Победы: организация поздравлений ветеранов; проведение патриотических акций «Бессмертный полк», «Георгиевская ленточка», «Стена памяти», «Свеча памяти»; реализация проектов патриотической направленности «Дороги памяти», «Служу Отечеству»	Участники волонтерского отряда групп АГР	Апрель, май	Социальный педагог Воспитатели Педагог-психолог Куратор
8	Деятельность волонтеров ЗОЖ: помощь в проведении спортивных соревнований, дней здоровья; реализация проектов по ЗОЖ «Правильный выбор», «Здоровье планеты – наше здоровье»; проведение акций «Здоровье – твое богатство», «Один день без сигарет»	Участники волонтерского отряда групп АГР	В течение учебного года	Социальный педагог Воспитатели Педагог-психолог Куратор
9	Разработка системы поощрения активистов-волонтеров: торжественное мероприятие по награждению лучших	Студенты волонтеры групп	5 декабря По итогам волонтерских	Социальный педагог Воспитатели

	волонтеров Почетными грамотами, Благодарственными письмами; вручение призов и подарков; вручение волонтерских книжек	АГР	мероприятий	Педагог-психолог Куратор
15. Студенческие клубы				
Студенческий спортивный клуб «Олимп»				
1	Спартакиада по направлениям: легкая атлетика; футбол; волейбол; настольный теннис; мини-футбол	Группы АГР	Сентябрь, октябрь, ноябрь, февраль, март, апрель	Рук. физвоспитания ирук. клуба «Олимп». Преподаватель физической культуры
2	Дни здоровья: легкоатлетическая эстафета; лыжня России; спортивная весна; конкурс плакатов на тему ЗОЖ	Участники спортклуба из групп АГР	Сентябрь, январь, апрель	Рук. физвоспитания ирук. клуба «Олимп» Преподаватель физической культуры
3	Спортивные соревнования на Новогодний кубок: баскетболу, волейболу	Участники спортклуба из групп АГР	15-20 декабря	Рук. физвоспитания ирук. клуба «Олимп» Преподаватель физической культуры
4	Спортивные соревнования на кубок Победы: баскетболу, волейболу	Участники спортклуба из групп АГР	1-5 мая	Рук. физвоспитания ирук. клуба «Олимп» Преподаватель физической культуры
5	Соревнования по армреслингу	Участники спортклуба из групп АГР	1-10 ноября	Рук. физвоспитания ирук. клуба «Олимп» Преподаватель физической культуры
6	Участие в районных спортивных и военно-спортивных соревнованиях: «Кожаный мяч»; «Служу Отечеству»; «Зарница»	Участники соревнований групп АГР	Октябрь, февраль, май	Рук. физвоспитания ирук. клуба «Олимп» Преподаватель физической культуры
7	Сдача норм ГТО	Группы АГР	Октябрь, июнь	Рук. физвоспитания ирук. клуба «Олимп»
8	Спортивные праздники: «А ну-ка, девушки!»; «А ну-ка, парни!»	Группы АГР	Март, февраль	Рук. физвоспитания ирук. клуба «Олимп» Преподаватель физической культуры
Военно-патриотический клуб «Русский»				

1	Совместная работа с региональным отделением ВПК «Русский» соревнования; акции; праздники; добровольчество	Участники ВПК «Русский» групп АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Рук. ВПК «Русский» Куратор
2	Областная военно-спортивная игра «Служу Отечеству» (на базе техникума)	Участники ВПК «Русский» АГР	15-25 февраля	Рук. ВПК «Русский» Преподаватель организатор ОБЖ Куратор
3	Военно-спортивная игра «Зарница»	Участники игры АГР	1-15 мая	Рук. ВПК «Русский» Преподаватель организатор ОБЖ
4	Соревнования по стритболлу	Участники соревнований АГР	Май	Рук. ВПК «Русский» Преподаватель организатор ОБЖ
5	Соревнования по военно-прикладным видам спорта	Участники соревнований АГР	Октябрь, апрель	Рук. ВПК «Русский» Преподаватель организатор ОБЖ
6	Развивающая деятельность: видеолекторий; встречи в рамках проекта «Диалог на равных»; курсы; вебинары; лекции; круглые столы	Участники ВПК «Русский» групп АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Рук. ВПК «Русский» Советник директора по воспитанию
7	Патриотические мероприятия клуба: уроки мужества к Дням воинской Славы; урок памяти к Дню Победы; видеолекторий «Непокоренный Ленинград» (к 80-летию снятия блокады); викторины; конкурс патриотического плаката	Группы АГР	К дням воинской Славы	Воспитатели Рук. ВПК «Русский»
8	Патриотические акции: «Автопробег к дню Победы»; «Бессмертный полк»; «Свеча памяти»; «Стена памяти»; «Георгиевская ленточка»; «Поклонимся великим тем годам»	Группы АГР	Декабрь, февраль, май	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Рук. ВПК «Русский»
9	Волонтерская деятельность клуба: поздравления ветеранов; оказание помощи ветеранам, участникам локальных войн в быту и по домашнему хозяйству; проведение экскурсий по «Галерее Славы» техникума	Участники ВПК «Русский» групп АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Рук. ВПК «Русский»
10	Военно-профориентационная работа с юношами и их родителями: встречи с представителями военных вузов, военкоматов; рекламные буклеты	Участники ВПК «Русский» групп АГР	В течение учебного года	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Рук.

	военных специальностях; изготовление Памяток; оформление стенда по военной профориентации			ВПК «Русский» Преподаватель организатор ОБЖ
--	---	--	--	---

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
к ОПОП-П по специальности 35.02.05 Агрономия

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ООД.01 Русский язык».....	2
«ООД.02 Литература»	29
«ООД.03 История»	57
«ООД.04 Обществознание».....	112
«ООД.05 География».....	140
«ООД.06 Иностранный язык».....	167
«ООД.07 Информатика».....	187
«ООД.08 Химия».....	218
«ООД.09 Физическая культура».....	243
«ООД.10 Основы безопасности и защиты Родины».....	263
«ООД.11 Математика».....	292
«ООД.12 Физика».....	332
«ООД.13 Биология».....	371

2024 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ООД.01 Русский язык
(базовый уровень)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	10
4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы.....	17
4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины.....	18
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	26
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-II среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.05 Агрономия

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основное содержание

Тема 1.1. Общие сведения о языке

Язык как знаковая система. Основные функции языка.

Лингвистика как наука.

Язык и культура.

Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков.

Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, аргот. Роль литературного языка в обществе.

Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор).

Практическое занятие №1. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе

Тема 1.2 Язык и речь. Культура речи. Система языка.

Система языка, её устройство, функционирование. Культура речи как раздел лингвистики.

Языковая норма, её основные признаки и функции.

Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Качества хорошей речи.

Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.

Практическое занятие №2. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов

Практическое занятие №3. Принципы русской орфографии

Тема 1.3. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы

Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).

Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.

Практическое занятие №4. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся

Тема 1.4. Лексикология и фразеология. Лексические нормы

Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение).

Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.

Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления.

Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутивное и другое). Особенности употребления.

Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.

Тема 1.5. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

Практическое занятие №5. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок

Тема 1.6. Морфология. Морфологические нормы

Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Основные нормы употребления имён существительных: форм рода, числа, падежа.

Основные нормы употребления имён прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.

Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных.

Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя.

Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения.

Практическое занятие №6. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.

Тема 1.7. Культура речи. Орфография. Основные правила орфографии

Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и отдельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов.

Орфографические правила. Правописание гласных и согласных в корне. Употребление разделительных ъ и ь.

Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок. Правописание суффиксов.

Правописание н и nn в словах различных частей речи. Правописание не и ни.

Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов.

Слитное, дефисное и отдельное написание слов.

Практическое занятие №7. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных.

Практическое занятие №8. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.

Практическое занятие №9. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ

Практическое занятие №10. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.

Практическое занятие №11. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.

Практическое занятие №12. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ.

Тема 1.8. Речь. Речевое общение

Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение). Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения).

Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения, говорящего к партнёру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим.

Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.

Тема 1.9. Текст. Информационно-смысловая переработка текста

Текст, его основные признаки (повторение, обобщение).

Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление).

Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста.

План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.

Тема 1.10. Синтаксис. Синтаксические нормы

Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения.

Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие. Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своём составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным.

Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова.

Основные нормы употребления однородных членов предложения. Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов. Основные нормы построения сложных предложений.

Практическое занятие №13. Знаки препинания в простом предложении

Тема 1.11. Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение).

Пунктуационный анализ предложения.

Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания.

Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.

Знаки препинания в предложениях с однородными членами. Знаки препинания при обособлении.

Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.

Знаки препинания в сложном предложении.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Знаки препинания при передаче чужой речи.

Практическое занятие №14. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении

Тема 1.12. Функциональная стилистика. Культура речи

Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение).

Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор). Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).

Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизованность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).

Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).

Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.

Профессионально-ориентированное содержание

Прикладной модуль. Особенности профессиональной коммуникации.

Тема 2.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.

Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический).

Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет.

Публичное выступление и его особенности.

Практическое занятие №16. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари

Тема 2.2. Коммуникативный аспект культуры речи.

Практическое занятие №17. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).

Тема 2.3. Научный стиль.

Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)

Тема 2.4. Деловой стиль

Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности

Практическое занятие №18. Виды документов в конкретной специальности.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) Гражданского воспитания:

ЛР1.1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

ЛР1.2 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

ЛР1.3 принятиетрадиционныхнациональных,общечеловеческихгуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;

ЛР1.4 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

ЛР1.5 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

ЛР1.6 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

ЛР1.7 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) Патриотического воспитания:

ЛР2.1 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ЛР2.2 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

ЛР2.3 идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

ЛР3.1 осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения;

ЛР3.2 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

ЛР3.3 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ЛР3.4 ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

ЛР4.1 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

ЛР4.2 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

ЛР4.3 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;

ЛР4.4 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ЛР5.1 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

ЛР5.2 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

ЛР5.3 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

ЛР6.1 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛР6.2 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;

ЛР6.3 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР6.4 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

ЛР7.1 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

ЛР7.2 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

ЛР7.3 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

ЛР7.4 расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

ЛР8.1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

ЛР8.2 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

ЛР8.3 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

МР1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

МР2 устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально- смысловых типов, жанров;

МР3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;

МР4 разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

MP5 вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;

MP6 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;

MP7 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.

Базовые исследовательские действия:

MP8 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

MP9 владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

MP10 формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;

MP11 выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;

MP12 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

MP13 давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

MP14 уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия – в профессиональную среду;

MP15 выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.

Работа с информацией:

MP16 владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

MP17 создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);

MP18 оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

MP19 использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

MP20 владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

MP21 осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;

MP22 пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

MP23 владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;

MP24 развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

MP25 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

MP26 самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

MP27 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

MP28 делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;

MP29 оценивать приобретённый опыт;

MP30 стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, принятие себя и других:

MP31 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

MP32 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

MP33 уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

MP34 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

MP35 признавать своё право и право других на ошибку;

MP36 развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность

MP37 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

MP38 выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

MP39 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

MP40 оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

MP41 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Общие сведения о языке

ПР1 Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке.

ПР2 Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного).

ПР3 Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, Федеральный закон от 1 июня 2005 г. № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Закон Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»).

ПР4 Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике.

Язык и речь. Культура речи. Система языка. Культура речи

ПР5 Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы.

ПР6 Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики.

ПР7 Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры.

ПР8 Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка.

ПР9 Иметь представление о языковой норме, её видах. Использовать словари русского языка в учебной деятельности.

Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы

ПР10 Выполнять фонетический анализ слова.

ПР11 Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте.

ПР12 Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов.

ПР13 Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка.

ПР14 Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка.

ПР15 Использовать орфоэпический словарь.

Лексикология и фразеология. Лексические нормы

ПР16 Выполнять лексический анализ слова.

ПР17 Определять изобразительно-выразительные средства лексики.

ПР18 Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка.

ПР19 Соблюдать лексические нормы.

ПР20 Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики.

ПР21 Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.

Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы

ПР22 Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова.

ПР23 Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

ПР24 Использовать словообразовательный словарь.

Морфология. Морфологические нормы

ПР25 Выполнять морфологический анализ слова.

ПР26 Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи. Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка.

ПР27 Соблюдать морфологические нормы.

ПР28 Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного).

ПР29 Использовать словарь грамматических трудностей, справочники.

Орфография. Основные правила орфографии

ПР30 Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии. Выполнять орфографический анализ слова.

ПР31 Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

ПР32 Соблюдать правила орфографии. Использовать орфографические словари.

Речь. Речевое общение

ПР33 Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний – не менее 100 слов; объём диалогического высказывания – не менее 7–8 реплик).

ПР34 Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.

ПР35 Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов).

ПР36 Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

ПР37 Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации.

ПР38 Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации.

ПР39 Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка.

ПР40 Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

Текст. Информационно-смысловая переработка текста

ПР41 Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике.

ПР42 Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух.

ПР43 Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.

ПР44 Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов).

ПР45 Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

ПР46 Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие).

ПР47 Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.

Общие сведения о языке

ПР48 Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.

ПР49 Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других.

Синтаксис. Синтаксические нормы

ПР50 Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения.

ПР51 Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного).

ПР52 Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного).

ПР53 Соблюдать синтаксические нормы.

ПР54 Использовать словари грамматических трудностей, справочники.

Пунктуация. Основные правила пунктуации

ПР55 Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации. Выполнять пунктуационный анализ предложения.

ПР56 Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

ПР57 Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации.

Функциональная стилистика. Культура речи

ПР58 Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики. Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового),

ПР59 языка художественной литературы.

ПР60 Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы).

ПР61 Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов).

ПР62 Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;

ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;

ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;

ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
1. Основное содержание	46
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	16
практические занятия/лабораторные работы	30
Контрольные работы	-
2. Профессионально ориентированное содержание	12
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	6
практические занятия	6
Промежуточная аттестация (экзамен)	12

4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ООД.01 Русский язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих и профессиональных компетенций, образовательных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		46	
Тема 1.1. Общие сведения о языке	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Лингвистика как наука. Язык и культура. Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков. Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, аргот. Роль литературного языка в обществе. Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор).</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Практическое занятие №1. Основные функции языка и формы их реализации в Современном обществе.</p>	3	
		1	ОК 05 ПР1-ПР4, ПР48, ПР49 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
		2	
Тема 1.2 Язык и речь. Культура речи. Система языка	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Система языка, её устройство, функционирование. Культура речи как раздел лингвистики. Языковая норма, её основные признаки и функции. Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и</p>	5	
		1	ОК 05 ПР5-ПР9 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41

	<p>синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление). Качества хорошей речи. Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.</p>		
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие №2. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	2	
	Практическое занятие №3. Принципы русской орфографии	2	
Тема 1.3. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы	Содержание учебного материала	4	
	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение). Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.	2	ОК 05 ПР10-ПР15 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №4. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	
Тема 1.4. Лексикология и фразеология. Лексические нормы	Содержание учебного материала	2	
	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение). Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм. Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности	2	ОК 04; ОК 05 ПР16-ПР21 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41

	употребления. Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутивное и другое). Особенности употребления. Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.		
Тема 1.5. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы	Содержание учебного материала	3	
	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).	1	ОК 04; ОК 05; ОК09 ПР22-ПР24 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практические занятия: Практическое занятие №5. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных После приставок	2	
Тема 1.6. Морфология. Морфологические нормы	Содержание учебного материала	3	
	Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи. Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление). Основные нормы употребления имён существительных: форм рода, числа, падежа. Основные нормы употребления имён прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы. Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных. Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя. Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения.	1	ОК 04; ОК 05 ПР25-ПР29 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41

	Практические занятия:		
	Практическое занятие №6. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
Тема 1.7. Культура речи. Орфография. Основные правила орфографии	Содержание учебного материала	14	
	Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов. Орфографические правила. Правописание гласных и согласных в корне. Употребление разделительных ь и ъ. Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок. Правописание суффиксов. Правописание н и нн в словах различных частей речи. Правописание не и ни. Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов. Слитное, дефисное и раздельное написание слов.	2	ОК 04; ОК 05 ПР30-ПР32 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практические занятия:	12	
	Практическое занятие №7. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
	Практическое занятие №8. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
	Практическое занятие №9. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	2	
	Практическое занятие №10. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
	Практическое занятие №11. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	
	Практическое занятие №12. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ.	2	

Тема 1.8. Речь. Речевое общение.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение). Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения).</p> <p>Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения, говорящего к партнёру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим.</p> <p>Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.</p>	1	ОК 04; ОК 05 ПР33-ПР40 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
Тема 1.9. Текст. Информационно-смысловая переработка текста	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Текст, его основные признаки (повторение, обобщение).</p> <p>Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление).</p> <p>Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста.</p> <p>План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.</p>	1	ОК 04; ОК 05 ПР41-ПР47 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
Тема 1.10. Синтаксис. Синтаксические нормы.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения.</p> <p>Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.</p> <p>Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своём составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три,</p>	3	ОК 04; ОК 05 ПР50-ПР54 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41

	<p>четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным.</p> <p>Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова.</p> <p>Основные нормы употребления однородных членов предложения. Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов. Основные нормы построения сложных предложений</p> <p>Практические занятия:</p>		
	Практическое занятие №13. Знаки препинания в простом предложении.	2	
Тема 1.11. Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение).	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Пунктуационный анализ предложения.</p> <p>Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания.</p> <p>Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.</p> <p>Знаки препинания в предложениях с однородными членами. Знаки препинания при обособлении.</p> <p>Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.</p> <p>Знаки препинания в сложном предложении.</p> <p>Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Знаки препинания при передаче чужой речи.</p> <p>Практические занятия:</p>	4	
	Практическое занятие №14. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении.	2	ОК 04; ОК 05 ПР55-ПР57 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
Тема 1.12. Функциональная стилистика. Культура речи	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение).</p> <p>Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки</p>	1	
		1	ОК 04; ОК 05 ПР58-ПР62 ЛР1.1-8.3

	<p>разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор). Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).</p> <p>Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизованность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).</p> <p>Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).</p> <p>Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>Прикладной модуль. Особенности профессиональной коммуникации.</p>		MP1-MP41
Профессионально-ориентированное содержание			
Прикладной модуль. Особенности профессиональной коммуникации.		12	
Тема 2.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной	Содержание учебного материала	4	OK04;OK05;OK09 ПК1.1-1.3, ПК1.7 ЛР1.1-8.3
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет.	2	
	Публичное выступление и его особенности. Практические занятия:		

коммуникации.	Практическое занятие №16. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	2	МР1-МР41
Тема 2.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №17. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК1.1-1.3, ПК1.7 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
Тема 2.3. Научный стиль.	Содержание учебного материала	2	
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК1.1-1.3, ПК1.7 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
Тема 2.4. Деловой стиль	Содержание учебного материала	4	
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК1.1-1.3, ПК1.7 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практические занятия:		
Практическое занятие №18. Виды документов в специальности Технология продуктов питания животного происхождения	2		
Промежуточная аттестация (Экзамен)		12	
		Всего:	72/12

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины ООД.01 Русский язык требует наличия учебного кабинета русского языка и литературы.

Помещение учебного кабинета русского языка и литературы удовлетворяет требования Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место учителя;
- доска ученическая;
- презентации к урокам;
- библиотечный фонд образовательного учреждения;

Технические средства обучения: (компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в локальную сеть; интерактивная доска).

- электронные учебные материалы по русскому языку, имеющиеся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, практикумы, тесты, материалы ЕГЭ и др.) (лаборатория информационных технологий образовательного учреждения).

5.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

5.2.1. Основные печатные издания:

1. Русский язык 10 -11 класс. Базовый уровень. Электронная форма учебника Рыбченкова Л.М., Александрова О.М., Нарушевич А.Г. и др. Просвещение 2023

5.2.2. Дополнительные источники:

1. Антонова Е. С., Воителева Т. М. Русский язык: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие сред. проф. образования. — М.: 2017.

2. Воителева Т. М. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень): учебник для 10 класса общеобразовательной школы. — М., 2014.

3. Воителева Т. М. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень): учебник для 11 класса общеобразовательной школы. — М., 2014.

4. Гольцова Н. Г., Шамшин И. В., Мищерина М. А. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень). 10—11 классы: в 2 ч. — М., 2014

5.2.3 Интернет – ресурсы:

www.eor.it.ru/eor (учебный портал по использованию ЭОР).

www.ruscorpora.ru (Национальный корпус русского языка - информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).

www.russkiyjazik.ru (энциклопедия “Языкознание”).

www.etymolog.ruslang.ru (этимология и история русского языка).

www.rus.1september.ru (электронная версия газеты “Русский язык”). Сайт для учителей “Я иду на урок русского языка”.

www.uchportal.ru(Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе). www.Ucheba.com(Образовательный портал “Учеба”: ”Уроки”(www.uroki.ru) www.metodiki.ru(Методики).

www.posobie.ru(Пособия).

www.it-n.ry/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com(Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы). www.prosv.ry/umk/konkurs/info.aspx?ob_no=12267(Работы победителей конкурса “Учитель - учителю” издательства “Просвещение”).

www.spravka.gramota.ru(Справочная служба русского языка). www.slovari.ru/dictsearch(Словари.ру). www.gramota.ru/class/coach/tbgramota(Учебник грамоты). www.gramota.ru(Справочная служба).

www.gramota.ru/EXM(Экзамены. Нормативные документы).

**6.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Методы оценки и тип оценочных мероприятий
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ЛР1.1-8.3 МР1-МР41 ПР1-62	Р1, Темы 1.1.-1.9 Р2, Темы 2.1.- 2.4	Текущий контроль: Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Промежуточная аттестация: экзамен
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ЛР1.1-8.3 МР1-МР41 ПР1-62	Р1, Темы 1.1.-1.9 Р2, Темы 2.1.- 2.4	Текущий контроль: Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Промежуточная аттестация: экзамен
ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ЛР1.1-8.3 МР1-МР41 ПР1-62	Р1, Темы 1.1.-1.9 Р2, Темы 2.1.- 2.4	Текущий контроль: Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Промежуточная аттестация: экзамен
ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ; ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад; ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий; ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности. ЛР1.1-8.3 МР1-МР41	Р 2, Темы 2.1.- 2.4	Текущий контроль: Устный опрос проекты Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Промежуточная аттестация: экзамен

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ООД.02 Литература
(базовый уровень)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	8
4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы.....	16
4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины.....	17
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	27
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	29

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС специальности 35.02.05 Агрономия.

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература второй половины XIX века

А.Н. Островский. Драма «Гроза». И.А. Гончаров. Роман «Обломов». И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети».

Практические занятия: работа с информационными ресурсами.

Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)

«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..» (М. Светлов)

Практические занятия:

«Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Ф.И. Тютчев. Стихотворения «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и всё былое...») и другие.

Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие.

Практические занятия: чтение и анализ стихотворений

Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)

«Дело мастера боится».

Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве.

Поэма «Кому на Руси жить хорошо».

А.А. Фет. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Одним толчком согнать ладью живую...», «Ещё майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шёпот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие.

М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Например, главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и другие.

Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание».

Практические занятия: работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение).

Л.Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир».

Практические занятия: работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение).

Н.С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие.

А.П. Чехов. Рассказы (не менее трёх по выбору). Например, «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие.

Практические занятия: инсценировка в малых группах эпизодов пьесы.

Комедия «Вишнёвый сад».

Практические занятия: инсценировка в малых группах эпизодов пьесы.

Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)

«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии.

Практические занятия: организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям.

Литературная критика второй половины XIX века

Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в тёмном царстве», «Что такое обломовщина?», Д. И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением).

Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)

Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу. Роль профессии в положении человека в социуме.

Практические занятия: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов).

Литература народов России

Стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова и других.

Практические занятия: чтение и анализ стихотворений.

Зарубежная литература

Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г. Флобера «Мадам Бовари» и другие.

Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера и другие.

Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г. Гауптмана «Перед восходом солнца», Г. Ибсена «Кукольный дом» и другие.

Литература конца XIX – начала XX века

А.И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Гранатовый браслет», «Олеся» и другие.

Л.Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие.

М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие.

Пьеса «На дне».

Практические занятия:

Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста.

Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилёва и другие.

Литература XX века

И.А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие.

А.А. Блок. Стихотворения. Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие.

Поэма «Двенадцать».

В.В. Маяковский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «А вымогли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие.

Поэма «Облако в штанах».

С.А. Есенин. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий домс голубыми ставнями...» и другие.

Практические занятия Работа с поэтическими произведениями С. Есенина – выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций.

О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны...» и другие.

М.И. Цветаева. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...»,

«Идёшь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие.

А.А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под тёмной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие.

Поэма «Реквием».

Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы). М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы).

Практические занятия: работа с эпизодами из выбранных глав.

М.А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по выбору).

А.П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возращение» и другие.

Практические занятия: анализ ключевых эпизодов.

Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)

«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии.

Практические занятия: участие в деловой игре «В издательстве».

А.Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Всясуть в одном-единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие.

Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В.П. Астафьев «Пастух и пастушка»; Ю.В. Бондарев «Горячий снег»; В.В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К.Д. Воробьёв «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В.Л. Кондратьев «Сашка»; В.П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е.И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость» и другие.

А.А. Фадеев «Молодая гвардия».

В.О. Богомолов «В августе сорок четвёртого».

Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других.

Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В.С. Розов «Вечно живые» и другие.

Б.Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется

дойти...», «Снег идёт», «Любить иных – тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и другие.

Практические занятия: Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства.

А.И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем»).

В.М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и другие.

В.Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и другие.

Практические занятия: Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина и В.Шукшина.

Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)

«Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека.

Практические занятия: создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог?

Н.М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...»,

«Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и другие.

И.А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...» и другие.

Проза второй половины XX – начала XXI века

Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трёхпрозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов («Братья и сёстры» (фрагменты из романа), повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повести «Пегий пёс, бегущий краем моря», «Белый пароход» и другие); В.И. Белов (рассказы «На родине», «За тремя волоками», «Бобришный угор» и другие); Г.Н. Владимов («Верный Руслан»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты), философская сказка «Кролики и удавы» и другие); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка», «Во сне ты горько плакал» и другие); В.О. Пелевин (роман «Жизнь насекомых» и другие); Захар Прилепин (рассказ «Белый квадрат» и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Пикник на обочине» и другие); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен», «Другая жизнь», «Дом на набережной» и другие); В.Т. Шаламов («Колымские рассказы», например, «Одиночный замер», «Инжектор», «За письмом» и другие) и другие.

Поэзия второй половины XX – начала XXI века

Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.

Практические занятия: Анализ стихов.

Драматургия второй половины XX – начала XXI века

Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов «Иркутская история»; А.В. Вампилов «Старший сын»; К.В. Драгунская «Рыжая пьеса» и другие.

Литература народов России

Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер

каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева и других.

Практическое занятие Анализ стихов

Зарубежная литература

Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; А. Камю «Посторонний»; Ф. Кафки «Превращение»; Дж. Оруэлла «1984»; Э.М. Ремарка «На западном фронте без перемен», «Три товарища»; Дж. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; О. Хаксли «О дивный новый мир»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и других.

Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т.С. Элиота и другие.

Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»»; Б. Шоу «Пигмалион» и других.

Практическое занятие Анализ произведений разных писателей прозаиков XX века.

Практическое занятие Анализ произведений разных писателей драматургов XX века.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ЛИТЕРАТУРЕ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

9) гражданского воспитания:

ЛР1.1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

ЛР1.2 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

ЛР1.3 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;

ЛР1.4 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

ЛР1.5 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

ЛР1.6 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

ЛР1.7 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

10) патриотического воспитания:

ЛР2.1 осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;

ЛР2.2 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

ЛР2.3 идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

11) духовно-нравственного воспитания:

ЛР3.1 осознание духовных ценностей русского народа; сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения;

ЛР3.2 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

ЛР3.3 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ЛР3.4 ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

12) эстетического воспитания:

ЛР4.1 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

ЛР4.2 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

ЛР4.3 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;

ЛР4.4 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку;

13) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ЛР5.1 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

ЛР5.2 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

ЛР5.3 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

14) трудового воспитания:

ЛР6.1 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛР6.2 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;

ЛР6.3 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР6.4 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

15) экологического воспитания:

ЛР7.1 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

ЛР7.2 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

ЛР7.3 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

ЛР7.4 расширение опыта деятельности экологической направленности;

16) ценности научного познания:

ЛР8.1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

ЛР8.2 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

ЛР8.3 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-

исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

MP1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

MP2 устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально- смысловых типов, жанров;

MP3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;

MP4 разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

MP5 вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;

MP6 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;

MP7 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.

Базовые исследовательские действия:

MP8 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

MP9 владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

MP10 формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;

MP11 выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;

MP12 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

MP13 давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

MP14 уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия – в профессиональную среду;

MP15 выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.

Работа с информацией:

MP16 владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

MP17 создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации

(презентация, таблица, схема и другие);

MP18 оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

MP19 использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

MP20 владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

MP21 осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;

MP22 пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

MP23 владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;

MP24 развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

MP25 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

MP26 самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

MP27 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

MP28 делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;

MP29 оценивать приобретённый опыт;

MP30 стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, принятие себя и других:

MP31 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

MP32 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

MP33 уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

MP34 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

MP35 признавать своё право и право других на ошибку;

MP36 развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность

MP37 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

MP38 выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

MP39 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

MP40 оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в

общий результат по разработанным критериям;

МР41 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ПР1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

ПР 2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

ПР 3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

ПР 4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А.Н. Островского «Гроза»; роман И.А. Гончарова

«Обломов»; роман И.С. Тургенева «Отцы и дети»; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»; роман Л.Н. Толстого

«Война и мир»; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса «Вишнёвый сад» А.П. Чехова; рассказы и пьеса «На дне» М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма «Двенадцать» А.А. Блока; стихотворения и поэма «Облако в штанах» В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М. И. Цветаевой; стихотворения и поэма «Реквием» А.А. Ахматовой; роман Н.А. Островского «Как закалялась сталь» (избранные главы); роман М.А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» (или «Белая гвардия»); роман А.А. Фадеева

«Молодая гвардия»; роман В.О. Богомолова «В августе сорок четвертого», одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»; произведения литературы второй половины XX – XXI века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и другие); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова, В.С. Розова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э. М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и другие); не менее одного произведения из литератур народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

ПР 5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

ПР 6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных

устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

ПР 7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

ПР 8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе;

ПР 9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

ПР 10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

ПР 11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

ПР 12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объём сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

ПР 13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

ПР 14) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху (вторая половина XIX века);

ПР 15) понимание взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений литературной классики и собственного интеллектуально-нравственного роста;

ПР 16) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним; осознанное умение внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественный текст;

ПР 17) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской и

зарубежной классической литературы, а также литератур народов России (вторая половина XIX века);

ПР 18) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания, с современностью и традицией; умение раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений;

ПР 19) способность выявлять в произведениях художественной литературы XIX века образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участвовать в дискуссии на литературные темы; иметь устойчивые навыки устной и письменной речи в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

ПР 20) осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; умение эмоционально откликаться на прочитанное, выражать личное отношение к нему, передавать читательские впечатления;

ПР 21) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

ПР 22) овладение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая); «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

ПР 23) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

ПР 24) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике; владение умением анализировать единицы различных языковых уровней и выявлять их роль в произведении;

ПР 25) овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

ПР 26) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

ПР 27) осознание чувства причастности к отечественным традициям и осознание исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство

русской и мировой культуры через умение соотносить художественную литературу конца XIX – начала XXI века с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; воспитание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

ПР 28) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений русской, зарубежной литературы и литератур народов России и собственного интеллектуально-нравственного роста;

ПР 29) приобщение к российскому литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры; понимание роли и места русской литературы в мировом культурном процессе;

ПР 30) знание содержания и понимание ключевых проблем произведений русской, зарубежной литературы, литератур народов России (конец XIX – начало XXI века) и современной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

ПР 31) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений конца XIX–XXI века со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы;

ПР 32) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участие в дискуссии на литературные темы; свободное владение устной и письменной речью в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

ПР 33) самостоятельное осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

ПР 34) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

ПР 35) овладение умениями самостоятельного анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

ПР 36) умение самостоятельно сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

ПР 37) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике;

ПР 38) умение самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;

ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;

ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;

ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	108
Основное содержание	94
в т.ч.:	
Теоретическое обучение	54
практические занятия	40
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	-
практические занятия	14
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ООД.02 Литература

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих и профессиональных компетенций, образовательных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Литература второй половины XIX века			
Тема 1.1. И.С. Тургенев. И.А. Гончаров. А.Н. Островский.	Содержание учебного материала		
	А.Н. Островский. Драма «Гроза». И.А. Гончаров. Роман «Обломов». И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети».	2	ОК 05 ПР1-ПР7, ПР9, ПР11- ПР15, ПР17-19,26, ПР37,38 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практические занятия:	2	
Практическое занятие №1. работа с информационными ресурсами.			
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
Тема 1.2. «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..» (М. Светлов)	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 2 «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов».		ПК1.1-1.3, ПК1.7 ОК 05 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
Тема 1.3 Ф.И. Тютчев. Н.А. Некрасов.	Содержание учебного материала		
	Ф.И. Тютчев. Стихотворения «Silentium!», «Нето, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно любим...», «Нам не дано предугадать...», «К.Б.» («Я встретил вас – и всё былое...») и другие. Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронию твоею...», «Вчерашний день, часу шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие.	4	ОК04, ОК05, ОК09 ПР1-ПР7, ПР9, ПР22, ПР35 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41

	Поэма «Комуна Руси жить хорошо».		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №3. Практические занятия: чтение и анализ стихотворений		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		ПК1.1-1.3, ПК1.7 ОК 05 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
Тема 1.4. «Дело мастера боится».	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №4 анализ высказываний писателей о мастерстве.		
Тема 1.5. А.А.Фет. М.Е. Салтыков-Щедрин. Ф.М.Достоевский.	Содержание учебного материала		
	А.А.Фет. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Одним толчком согнать ладью живую...», «Ещё майская ночь», «Вечер», «Этот утро, радость эта...», «Шёпот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие. М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Например, главы «Окорени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и другие. Ф.М.Достоевский. Роман «Преступление и наказание».	2	ОК 04, ОК05, ОК09 ПР1-ПР7, ПР9, ПР22, ПР35 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №5. работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение).	2	
Тема 1.6. Л.Н.Толстой.	Содержание учебного материала		
	Л.Н.Толстой. Роман-эпопея «Война и мир».	4	ОК 04, ОК05, ОК09 ПР1-ПР7, ПР8, ПР10- ПР38 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №6 Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение).		
Тема 1.7. Н.С.Лесков.	Содержание учебного материала		

А.П.Чехов.	Н.С.Лесков.Рассказыиповести(неменееодногопроизведенияповыбору). Например,«Очарованныйстранник»,«Однодум»идругие. А.П.Чехов.Рассказы(неменеетрёхповыбору).Например,«Студент», «Ионыч»,«Дамассобачкой»,«Человеквфутляре»идругие.Комедия«Вишнёвыйсад».	2	ОК 04,ОК05,ОК09 ПР1-ПР7, ПР8, ПР10- ПР38 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практическиезанятия:	4	
	Практическое занятие №7-8. инсценировка в малых группах эпизодов пьесы.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
Тема 1.8. «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии.	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №9 организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям.		ПК1.1-1.3, ПК1.7 ОК 05 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
Литературная критика второй половины XIX века			
Тема 2.1. Н.А.Добролюбов, Д.И.Писарев	Содержание учебного материала		
	СтатьиН.А.Добролюбова«Лучсветавтёмномцарстве»,«Чтотакоеобломовщина?»,Д.И.Писарева«Базаров»идругих(неменеедвухстатейповыборувсоответствиисизучаемымхудожественнымпроизведением).	2	ОК 04,ОК05,ОК09 ПР1,ПР3,ПР5-9, ПР11-16, ПР18, ПР20- 22,ПР27,29,31,33-38 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
Тема 2.2. Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу. Роль профессии в положении человека в социуме.	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №10 Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента изхудожественного текста и официальных документов).		ПК1.1-1.3, ПК1.7 ОК 05 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
Литература народов России			
Тема 3.1.Г. Тукай, К.Хетагуров и другие.	Содержание учебного материала		
	СтихотворенияГ. Тукая,К.Хетагуроваидругих.	2	ОК 04; ОК 05 ПР3,4,10,17,19,23,28, 30,32,36
	Практическиезанятия:	2	

	Практическое занятие №11. чтение и анализ стихотворений.		ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
Зарубежная литература			
Тема 4.1. Зарубежная проза, поэзия и драматургия второй половины XIX века.	Содержание учебного материала Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г. Флобера «Мадам Бовари» и другие. Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера и другие. Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г. Гауптмана «Перед восходом солнца», Г. Ибсена «Кукольный дом» и другие.	2	ОК 04; ОК 05 ПР3,4,10,17,19,23,28, 30,32,36 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практические занятия: Практическое занятие №12 Зарубежная поэзия и драматургия второй XIX и XX века.	2	
Литература конца XIX – начала XX века			
Тема 5.1. А.И. Куприн. Н. Андреев. М. Горький.	Содержание учебного материала А.И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Гранатовый браслет», «Олеся» и другие. Л.Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие. М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне».	2	ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПР1, ПР3, ПР5-9, ПР11-16, ПР18, ПР20- 22, ПР27, 29, 31, 33-38 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практические занятия: Практическое занятие № 13 Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста.	2	
Тема 5.2. Серебряный век	Содержание учебного материала Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Володина, Н.С. Гумилёва и другие.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПР1-ПР7, ПР9, ПР22, ПР35 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41

Литература XX века			
Тема 6.1. И.А.Бунин. А.А. Блок. В.В.Маяковский. С.А.Есенин.	Содержание учебного материала	3	
	И.А.Бунин. Рассказы (два повывбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие. А.А. Блок. Стихотворения. Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течёт, густит, лениво...» (из цикла «Наполеу Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно ожить...» и другие. Поэма «Двенадцать». В.В.Маяковский. Стихотворения (не менее трёх повывбору). Например, «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облаковштанах». С.А.Есенин. Стихотворения (не менее трёх повывбору). Например, «Гойты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спитковьяль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом голубыми ставнями...» и другие.	4	ОК 04, ОК05, ОК09 ПР1-ПР7, ПР9, ПР22, ПР35 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №14. Работа с поэтическими произведениями С. Есенина – выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций.		

Тема 6.2. О.Э. Мандельштам. И. Цветаева. М.А. Шолохов. Н.А. Островский. А.А. Ахматова.	Содержание учебного материала		
	О.Э.Мандельштам. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «Загремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны...» и другие. М.И. Цветаева. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идёшь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие. А.А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под тёмной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием». Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы). М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы).	4	ОК 04, ОК05, ОК09 ПР1-ПР7, ПР9, ПР22, ПР35 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практические занятия: Практическое занятие №15. работа с эпизодами из выбранных глав.	2	
Тема 6.3. М.А. Булгаков. А.П. Платонов.	Содержание учебного материала		
	М.А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по выбору). А.П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие.	2	ОК 04, ОК05, ОК09 ПР1-ПР7, ПР9, ПР22, ПР35 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практические занятия: Практическое занятие №16 анализ ключевых эпизодов.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
Тема 6.4. «Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии.	Практические занятия:	2	ПК1.1-1.3, ПК1.7 ОК 05 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практическое занятие №17 участие в деловой игре «В издательстве».		
Тема 6.5. А.Т. Твардовский.	Содержание учебного материала		
	Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Вся суть в одном-	4	ОК 04, ОК05, ОК09

<p>Прозао Великой Отечественной войне А.А.Фадеев В.О.Богомоллов Б.Л.Пастернак. Драматургияо Великой Отечественной вой не. Поэзияо Великой Отечестве ннойвойне.</p>	<p>единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рванный цоколь монумента...» и другие. Прозао Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В.П.Астафьев «Пастух и пастушка»; Ю.В.Бондарев «Горячий снег»; В.В.Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б.Л.Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К.Д.Воробьёв «Убиты под Москвой», «Этот мы, Господи!»; В.Л.Кондратьев «Сашка»; В.П.Некрасов «Вокопах Сталинграда»; Е.И.Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С.Смирнов «Брестская крепость» и другие. А.А.Фадеев «Молодая гвардия». В.О.Богомоллов «В августе сорок четвёртого». Поэзияо Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю.В.Друниной, М.В.Исаковского, Ю.Д.Левитанского, С.С.Орлова, Д.С.Самойлова, К.М.Симонова, Б.А.Слуцкого и других. Драматургияо Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В.С.Розов «Вечно живые» и другие. Б.Л.Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных – тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и другие.</p>		<p>ПР1-ПР7, ПР9, ПР22, ПР35 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41</p>
	<p>Практические занятия:</p>	<p>2</p>	
<p>Практическое занятие №18 Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства.</p>			
<p>Тема 6.6. В.Г. Распутин. В.М.Шукшин. А.И. Солженицын.</p>	<p>Содержание учебного материала А.И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем»); В.М.Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и другие. В.Г. Распутин и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и</p>	<p>2</p>	<p>ОК 04, ОК05, ОК09 ПР1-ПР7, ПР9, ПР22, ПР35 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41</p>

	другие.		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №19. Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина и В.Шукшина.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
Темаб.7. «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека.	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №20. создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог?	2	ПК1.1-1.3, ПК1.7 ОК 05 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
Темаб.8. Н.М.Рубцов И.А.Бродский.	Содержание учебного материала		
	Н.М.Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моею светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и другие. И.А.Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...» и другие.	2	ОК 04, ОК05, ОК09 ПР1-ПР7, ПР9, ПР22, ПР35 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 21 Исполнительский практикум, работа с образным и эмоциональным строем лирических произведений И. Бродского, Д. Самойлова.		
Проза второй половины XX – начала XXI века			
Тема 7.1. Рассказы, повести, романы	Содержание учебного материала		
	Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трёх прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов («Братья и сёстры» (фрагменты из романа), повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повести «Пегий пёс, бегущий краем моря», «Белый пароход» и другие); В.И. Белов (рассказы «Народине», «Затрёмя волоками», «Бобришный угор» и другие); Г.Н.В	2	ОК 04, ОК05, ОК09 ПР1-ПР7, ПР9, ПР22, ПР35 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41

	ладимов («Верный Руслан»); Ф.А.Искандер (романв рассказах «СандроизЧегема»(фрагменты), философскаясказка«Кроликииудаваы»идругие);Ю. П.Казаков (рассказы«Северныйдневник»,«Поморка»,«Во снетыгорькоплакал»идругие);В.О.Пелевин(роман«Жизньнасекомых»и другие);Захар Прилепин(рассказ «Белыйквадрат» идругие);А.Н.иБ.Н.Стругацкие(повесть«Пикникнаобочине»идругие);Ю.В.Трифонов(повести«Обмен», «Другая жизнь», «Дом на набережной» и другие); В.Т. Шаламов («Колымскиерассказы»,например,«Одиночныйзамер»,«Инжектор»,«Записьмом»и другие)идругие.		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
Тема 7.2. «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП.	Практические занятия: Практическое занятие № 22 Достижения научно-технического прогрессав технологияхпроизводства продуктов питанияиз растительного сырьяв XXIвеке.	2	ПК1.1-1.3, ПК1.7 ОК 05 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
ПоэзиявторойполовиныXX–началаXXIвека			
Тема 8.1.Стихотворения	Содержаниеучебногоматериала Стихотворенияпо одному произведению не менее чем двух поэтовпо выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого,Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова,А.С.Кушнера,Л.Н.Мартынова,Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского,А.А.Тарковского,О.Г.Чухонцеваидругих.	2	ОК 04,ОК05,ОК09 ПР1-ПР7, ПР9, ПР22,ПР35 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практическиезанятия: Практическое занятие №23 Анализстихов	2	
ДраматургиявторойполовиныXX–началаXXIвека			
Тема9.1.Пьесы	Содержаниеучебногоматериала Пьесы(произведениеодногоиздраматурговпо выбору). Например,А.Н. Арбузов «Иркутская история»; А.В. Вампилов «Старший сын»;К.В.Драгунская«Рыжаяпьеса»идругие.	2	ОК 04,ОК05,ОК09 ПР1-ПР7, ПР9, ПР22,ПР35 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практическиезанятия: Практическое занятие №24 инсценировка в малых группах эпизодов пьесы.		

Литература народов России			
Тема 10.1. Рассказы, повести, стихотворения	Содержание учебного материала		
	Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева и других.	2	ОК 04, ОК05, ОК09 ПР1-ПР7, ПР9, ПР22, ПР35 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практические занятия: Практическое занятие №25 Анализ стихов		
Зарубежная литература			
Тема 11.1. Зарубежная проза, поэзия и драматургия XX века	Содержание учебного материала		
	Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери «45 1 градус по Фаренгейту»; А. Камю «Посторонний»; Ф. Кафки «Превращение»; Дж. Оруэлла «1984»; Э. М. Ремарка «На западном фронте без перемен», «Три товарища»; Дж. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; О. Хаксли «О дивный новый мир»; Э. Хемингуэя «Старик море» и других. Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота и другие. Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»»; Б. Шоу «Пигмалион» и других.	2	ОК 04, ОК05, ОК09 ПР1-ПР38 ЛР1.1-8.3 МР1-МР41
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие №26 Анализ произведений разных писателей прозаиков XX века. Практическое занятие №27 Анализ произведений разных писателей драматургов XX века		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
		Всего:	108/14

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.02 ЛИТЕРАТУРА

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины ООД.02 Литература требует наличия учебного кабинета русского языка и литературы.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов; - рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов; - задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы текущей и промежуточной аттестации.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки студентов. Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; - интерактивная доска, выход в локальную сеть.

Залы библиотеки:

Библиотека (фонд художественной литературы должен соответствовать перечню изучаемых произведений), читальный зал с компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет.

5.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

5.2.1. Основные электронные издания:

1. Литература 10 класс. Базовый уровень. Электронная форма учебника. В 2ч. Часть 1. Лебедев Ю.В. Просвещение 2023

2. Литература 10 класс. Базовый уровень. Электронная форма учебника. В 2ч. Часть 2. Лебедев Ю.В. Просвещение 2023

3. Литература 11 класс. Базовый уровень. Электронная форма учебника. В 2ч. Часть 1. Михайлов О.Н., Шайтанов И.О., Чалмаев В.А. и др./ под ред. Журавлева В.П. Просвещение 2023

4. Литература 11 класс. Базовый уровень. Электронная форма учебника. В 2ч. Часть 2. Михайлов О.Н., Шайтанов И.О., Чалмаев В.А. и др./ под ред. Журавлева В.П. Просвещение 2023

5.2.2. Дополнительные электронные издания:

1. Обернихина Г.А. Литература: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч.1/ [Г.А. Обернихина, А.Г. Антонова, И.Л. Вольнова и др.]; под ред. Г.А. Обернихиной. - 2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 432 с.: ил. ISBN 978-5-4468-7867-3

2. Обернихина Г.А. Литература: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч.2/ [Г.А. Обернихина, А.Г. Антонова, И.Л. Вольнова и др.]; под ред. Г.А. Обернихиной. - 2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 448 с.: ил. ISBN 978-5-4468-8383-7

3. Фортунатов, Н. М. Русская литература первой трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 207 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-6020-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/433733>

4. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01043-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/433732>

5. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 310 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10666-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/431053>

6. Русский язык и литература [Текст]: учебное пособие для студентов учебных заведений, реализующих программу среднего профессионального образования / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядович, Е. Н. Чернозёмова. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 22 см. – (Среднее профессиональное образование). Ч. 2: Литература: Ч. 2: учебник. – 2019. – 489

7. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);

8. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);

9. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>).

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Методы оценки и тип оценочных мероприятий
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ЛР1.1-8.3 МР1-МР41 ПР1-38</p>	<p>Темы 1.1.-1.8 Темы 2.1.- 2.2 Тема 3.1, Тема 4.1, Темы 5.1-5.2, Темы 6.1-6.8, Темы 7.1-7.2, Тема 8.1, Тема 9.1, Тема 10.1, Тема 11.1</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; Промежуточная аттестация: выполнение заданий на дифференцированном зачете</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ЛР1.1-8.3 МР1-МР41 ПР1-38</p>	<p>Темы 1.1.-1.8 Темы 2.1.- 2.2 Тема 3.1, Тема 4.1, Темы 5.1-5.2, Темы 6.1-6.8, Темы 7.1-7.2, Тема 8.1, Тема 9.1, Тема 10.1, Тема 11.1</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; Промежуточная аттестация: выполнение заданий на дифференцированном зачете</p>
<p>ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ЛР1.1-8.3 МР1-МР41 ПР1-38</p>	<p>Темы 1.1.-1.8 Темы 2.1.- 2.2 Тема 3.1, Тема 4.1, Темы 5.1-5.2, Темы 6.1-6.8, Темы 7.1-7.2, Тема 8.1, Тема 9.1, Тема 10.1, Тема 11.1</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; Промежуточная аттестация: выполнение заданий на дифференцированном зачете</p>
<p>ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;</p> <p>ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;</p> <p>ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;</p> <p>ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.</p> <p>ЛР1.1-8.3 МР1-МР41</p>	<p>Темы 1.2,1.3,1.7,2.1,6.3,6.6,6.7, 7.1</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; Промежуточная аттестация: выполнение заданий на дифференцированном зачете</p>

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ООД.03 История
(базовый уровень)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	18
4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	24
4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы.....	24
4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины.....	25
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	51
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	52

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.03 ИСТОРИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина История является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.05 Агрономия.

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.03 ИСТОРИЯ

От Руси до Первой Мировой войны.

Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее. Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.

Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений.

Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.

Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.

Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.

«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны. Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война.

Всеобщая история. 1914–1945 гг.

Введение. Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX – начале XXI вв. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Место России в мировой истории XX – начала XXI вв.

Мир накануне и в годы Первой мировой войны.

Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы.

Мир империй – наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX – начале XX вв.

Первая мировая война (1914–1918). Причины Первой мировой войны. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма.

Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений.

Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны.

Мир в 1918–1939 гг.

От войны к миру.

Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система.

Революционные события 1918–1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика.

Страны Европы и Северной Америки в 1920–1930-е гг.

Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии.

Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.

Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920–1930-х гг.

Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.

Страны Азии, Латинской Америки в 1918–1930-е гг.

Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925–1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919–1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди.

Мексиканская революция 1910–1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.

Международные отношения в 1920–1930-х гг.

Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана–Келлога. «Эра пацифизма».

Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931–1933). Итало-эфиопская война (1935 г.). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин – Рим – Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.

Развитие культуры в 1914–1930-х гг.

Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920–1930-х гг. Изменение облика городов.

«Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920–1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.

История России. 1914–1945 гг.

Введение. Россия в начале XX в.

Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции (1914–1922 гг.).

Россия в Первой мировой войне (1914–1918 гг.).

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии.

Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне.

Наращение экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

Великая российская революция (1917–1922 гг.).

Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.

Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль–март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна – лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В. И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Л.Г. Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель.

Первые революционные преобразования большевиков.

Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства.

Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.

Гражданская война и ее последствия.

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса.

Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.

Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов.

Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.

Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. – Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921–1922 гг.

Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны.

Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.

Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.

Наш край в 1914–1922 гг.

Советский Союз в 1920–1930-е гг.

СССР в годы нэпа (1921–1928 гг.).

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие Кронштадтское восстание.

Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. – Герой Социалистического Труда).

Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве.

Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.

Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы.

Советский Союз в 1929–1941 гг.

«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое

соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы.

Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопrotивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в СССР в 1932–1933 гг. как следствие коллективизации.

Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.

Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. «История ВКП(б). Краткий курс». Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.

Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.

Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне.

Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.

Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.

«Коммунистическое чванство». Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию.

Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология.

Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934 г.) и первые награждения.

Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг.

Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.

Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.

Внешняя политика СССР в 1920–1930-е гг.

Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.

Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной

безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия.

Наш край в 1920–1930-е гг.

Вторая мировая война.

Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. «Странная война». Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах.

1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса», план «Ост». Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз.

Положение в оккупированных странах. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.

Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка».

Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии в 1944–1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН.

Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.

Великая Отечественная война (1941–1945 гг.)

Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.

Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 г.)

План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны.

Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой – весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.

Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.

Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.

Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.

Коренной перелом в ходе войны (осень 1942–1943 гг.)

Сталинградская битва. Германское наступление весной – летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Дом Павлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом.

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом – осенью 1943 г. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г.

За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.

Сотрудничество с врагом (коллорабационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943–1946 гг.

Человек и война: единство фронта и тыла.

«Все для фронта, все для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту.

Повседневность военного времени. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей.

Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.

Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 – сентябрь 1945 гг.)

Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы.

Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.

Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Резьвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви.

Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»).

Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия.

Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.

Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира.

Наш край в 1941–1945 гг.

Всеобщая история. 1945–2022 гг.

Введение. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Научно-технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств.

Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX – начале XXI в.

От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД).

Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX – начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.

Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). «Бурные шестидесятые». «Скандинавская модель» социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953 г.), Польше и Венгрии (1956 г.). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989–1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).

Страны Азии, Африки во второй половине XX – начале XXI вв.: проблемы и пути модернизации.

Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки.

Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики;

социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х – 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.

Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).

Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960–1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.

Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX – начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.

Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970–1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.

Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.

Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х – 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). «Левый поворот» в конце XX в.

Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв. Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х – 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис. Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме.

Разрядка международной напряженности в конце 1960-х – первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств – участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).

Ввод советских войск в Афганистан (1979 г.). Возвращение к политике холодной войны. Нарастивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989–1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Российская Федерация – правопреемник СССР на международной арене. Образование СНГ.

Международные отношения в конце XX – начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в современном мире: восстановление лидирующих позиций, отстаивание национальных интересов. Усиление позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XXI в.

Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.

Развитие науки во второй половине XX – начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет.

Течения и стили в художественной культуре второй половины XX – начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура.

Современный мир.

Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.

История России. 1945–2022 гг.

СССР в 1945–1991 гг.

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности.

Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонтные работы, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.).

Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей».

Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.

Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.

СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.

Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.

Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.

Социально-экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.

Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю. А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.

Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.

XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового

человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.

Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира.

Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева.

Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.

Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма».

Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).

Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.

Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.

Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.

Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.

Политика перестройки. Распад СССР (1985–1991 гг.).

Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.

Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.

Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.

Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой

волны, их лидеры и программы.

Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.

Последний этап перестройки: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.

Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).

Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене.

Наш край в 1945–1991 гг.

Российская Федерация в 1992–2022 гг.

Становление новой России (1992–1999 гг.).

Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ.

Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.

Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992 г.) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.

Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее – СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.

Новые приоритеты внешней политики. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.

Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.

Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации.

Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа.

Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005 г.) и продолжение (2018 г.) реализации приоритетных национальных проектов.

Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.

Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и других). Начало конституционной реформы (2020 г.).

Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014 г.), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.

Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).

Внешняя политика в конце XX – начале XXI вв. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000 г.) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.

Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии

России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.

Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия.

Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.

Религия, наука и культура России в конце XX – начале XXI вв. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

Наш край в 1992–2022 гг.

От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению.

Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодежи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.

Россия. XXI век. История антироссийской пропаганды.

Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса. Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.

Слава русского оружия. Россия в деле.

Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки.

Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ООД.03 ИСТОРИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) Гражданского воспитания:

ЛР 1.1 осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству;

ЛР 1.2 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

ЛР 1.3 осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

ЛР 1.4 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

ЛР 1.5 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

ЛР 1.6 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

ЛР 1.7 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

ЛР 2.1 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ЛР 2.2 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

ЛР 3.1 личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа;

ЛР 3.2 сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего;

ЛР 3.3 ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

ЛР 3.4 представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира;

ЛР 3.5 способность воспринимать различные виды искусства, творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

ЛР 3.6 осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

4) формирования культуры здоровья:

ЛР 4.1 осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории);

ЛР 4.2 представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху;

ЛР 4.3 ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

5) трудового воспитания:

ЛР 5.1 понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества;

ЛР 5.2 уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека;

ЛР 5.3 представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий;

ЛР 5.4 формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности;

ЛР 5.5 готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР 5.6 мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

6) экологического воспитания:

ЛР 6.1 осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений;

ЛР 6.2 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

ЛР 6.3 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

7) ценности научного познания:

ЛР 7.1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

ЛР 7.2 осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений;

ЛР 7.3 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

ЛР 7.4 овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории;

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

МР 1 формулировать проблему, вопрос, требующий решения; Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

МР 2 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

МР 3 выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях;

МР 4 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов;

МР 5 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.

Базовые исследовательские действия:

МР 6 определять познавательную задачу; намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;

МР 7 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности;

МР 8 осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;

систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем);

МР 9 выявлять характерные признаки исторических явлений;

МР 10 раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего;

МР 11 сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия;

МР 12 формулировать и обосновывать выводы;

МР 13 соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием;

МР 14 определять новизну и обоснованность полученного результата;

МР 15 представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие);

МР 16 объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.

Работа с информацией:

МР 17 осуществлять анализ учебной и вне учебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет-ресурсы и другие) – извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

МР 18 различать виды источников исторической информации;

МР 19 высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным ли самостоятельно сформулированным критериям);

МР 20 рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

МР 21 использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности;

МР 22 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации

Коммуникативные универсальные учебные действия:

МР 23 представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

МР 24 участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок;

МР 25 излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

МР 26 владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении;

МР 27 аргументировано вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации.

Регулятивные универсальные учебные действия

МР 28 владеть приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения;

МР 29 составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие;

МР 30 владеть приемами самоконтроля: осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов;

МР 31 вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

МР 32 принятие себя и других: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения;

МР 33 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

МР 34 признавать свое право и право других на ошибку;

МР 35 вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ПР 1 Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914 - 1945 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических

Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов.

ПР 2 Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914 - 1945 гг.

ПР 3 умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе, используя источники разных типов.

ПР 4 Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914 - 1945 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

ПР 5 Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1914 - 1945 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1914 - 1945 гг.

ПР 6 Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

ПР 7 Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

ПР 8 Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

ПР 9 Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

ПР 10 Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

ПР 11 Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в 1914 - 1945 гг.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

ПР 12 Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945 - 2022 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий 1945 - 2022 гг.; особенности развития культуры народов СССР (России).

ПР 13 Знание имен исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1945 - 2022 гг.

ПР 14 Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе, используя источники разных типов.

ПР 15 Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1945 - 2022 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

ПР 16 Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1945 - 2022 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1945 - 2022 гг.

ПР 17 Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

ПР 18 Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

ПР 19 Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

ПР 20 Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

ПР 21 Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в 1945 - 2022 гг.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.03 ИСТОРИЯ

4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	136
1. Основное содержание	122
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	122
практические занятия/лабораторные работы	-
Контрольные работы	-
Промежуточная аттестация: экзамен	14

4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ООД.03 История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды общих и профессиональных компетенций, образовательных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. От Руси до Первой Мировой войны.		12	
Тема 1.1 Россия – великая наша держава. Александр Невский как спаситель Руси	Содержание учебного материала Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее. Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.	2	ЛР 1.1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.4, 4.1, 5.3, 7.1; МР 1-35; ПР 9 ОК 02
		2	
Тема 1.2 Смута и её преодоление. Волим под царя восточного, православного	Содержание учебного материала Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений. Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	4	ЛР 1.1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.4, 4.1, 5.3, 7.1; МР 1-35; ПР 9 ОК 02
		4	
Тема 1.3 Пётр Великий. Строитель великой	Содержание учебного материала Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские	2	ЛР 1.1, 2.1, 2.2, 3.1,
		2	

империи. Отторженная возвратих.	походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты. Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.		3.4, 4.1, 5.3, 7.1; МР 1-35; ПР 9 ОК 02
Тема 1.4 Крымская война – «Пиррова победа Европы». Гибель империи.	Содержание учебного материала «Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны. Первая русская революция 1905–1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусилловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война.	4	
Раздел 2. Мир накануне и в годы Первой мировой войны.		28	
Тема 2.1 Первая мировая война (1914–1918).	Содержание учебного материала Введение. Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX – начале XXI вв. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Место России в мировой истории XX – начала XXI вв. Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй – наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX – начале XX вв. Причины Первой мировой войны. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма.	6	ЛР 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 3.5, 3.6, 5.4, 7.3; МР 1 – 35; ПР 1-11; ОК 01, 02, 04, 05

	Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны.		
Тема 2.2 Мир в 1918–1939 гг. От войны к миру.	Содержание учебного материала Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918–1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика.	2	
		2	ЛР 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 3.5, 3.6, 5.4, 7.3; МР 1 – 35; ПР 1-11; ОК 01, 02, 04, 05
Тема 2.3 Страны Европы и Северной Америки в 1920–1930-е гг.	Содержание учебного материала Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920–1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской	4	
		4	ЛР 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.2, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.3, 7.1, 7.2, 7.4; МР 1 - 35; ПР 1 – 11; ОК 04, 05

	Республики.		
Тема 2.4	Содержание учебного материала	2	
Страны Азии, Латинской Америки в 1918–1930-е гг.	Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемалья Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925–1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919–1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Мексиканская революция 1910–1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.	2	ЛР 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.2, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.3, 7.1, 7.2, 7.4; МР 1 - 35; ПР 1 – 11; ОК 04, 05
Тема 2.5	Содержание учебного материала	4	
Международные отношения в 1920–1930-х гг. Развитие культуры в 1914–1930-х гг.	Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана–Келлога. «Эра пацифизма». Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931–1933). Итало-эфиопская война (1935 г.). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин – Рим – Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920–1930-х гг. Изменение облика городов. «Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920–1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.	4	ЛР 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.2, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.3, 7.1, 7.2, 7.4; МР 1 - 35; ПР 1 – 11; ОК 04, 05
Тема 2.6 История России. 1914–1945 гг. Наш край в 1914–1922 гг.	Содержание учебного материала	2	
	Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия	2	ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1,

	<p>на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии.</p> <p>Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне.</p> <p>Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.</p>		<p>3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; МР 1 - 35; ПР 1-11 ОК 01, 02, 04, 05</p>
<p>Тема 2.7 Великая российская революция (1917–1922 гг.). Первые революционные преобразования большевиков.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.</p> <p>Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль–март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна – лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В. И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Л.Г. Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель.</p> <p>Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной</p>	<p>4</p> <p>4</p>	<p>ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 1-11; МР 1 - 35; ОК 01, 02, 04, 05</p>

	сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.		
Тема 2.8 Гражданская война и ее последствия.	Содержание учебного материала Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.	4 4	ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 1-11; МР 1 - 35; ОК 01, 02, 04, 05
Тема 2.9 Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны.	Содержание учебного материала Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921–1922 гг. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества.	2 2	ЛР 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 4.3, 5.5, 6.2, 7.3, 7.4; МР 1-35; ПР 1- 11; ОК 01, 02, 04, 05

	<p>Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.</p> <p>Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.</p>		
Раздел 3. Советский Союз в 1920–1930-е гг.		14	
Тема 3.1	Содержание учебного материала	6	
СССР в годы нэпа (1921–1928 гг.).	<p>Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие Кронштадтское восстание.</p> <p>Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. – Герой Социалистического Труда).</p> <p>Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве.</p> <p>Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.</p> <p>Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы.</p>	6	<p>ЛР 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 4.3, 5.5, 6.2, 7.3, 7.4;</p> <p>МР 1-35;</p> <p>ПР 1- 11;</p> <p>ОК 01, 02, 04, 05</p>

<p>Тема 3.2 Советский Союз в 1929–1941 гг. От великих потрясений к Великой победе.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы.</p> <p>Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в СССР в 1932–1933 гг. как следствие коллективизации.</p> <p>Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.</p> <p>Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. «История ВКП(б). Краткий курс». Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.</p> <p>Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.</p> <p>Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне.</p>	<p>4</p> <p>4</p>	<p>ЛР 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 4.3, 5.5, 6.2, 7.3, 7.4;</p> <p>МР 1-35;</p> <p>ПР 1- 11;</p> <p>ОК 01, 02, 04, 05</p>
<p>Тема 3.3</p> <p>Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.</p> <p>«Коммунистическое чванство». Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию.</p>	<p>4</p> <p>4</p>	<p>ЛР 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 4.3, 5.5, 6.2, 7.3, 7.4;</p>

	<p>Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология.</p> <p>Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934 г.) и первые награждения.</p> <p>Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг.</p> <p>Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.</p> <p>Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.</p>		<p>МР 1-35; ПР 1- 11; ОК 01, 02, 04, 05</p>
<p>Тема 3.4 Внешняя политика СССР в 1920–1930-е гг.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.</p> <p>Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.</p> <p>СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ЛР 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 4.3, 5.5, 6.2, 7.3, 7.4; МР 1-35; ПР 1- 11; ОК 01, 02, 04, 05</p>

	состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия. Наш край в 1920–1930-е гг.		
Раздел 4. Великая Отечественная война (1941–1945 гг.)		38	
Тема 4.1	Содержание учебного материала	2	
Начало Второй войны.	Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса», план «Ост». Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Причины Второй мировой войны.	2	ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 1-11; ОК 02, 04, 05
Тема 4.2	Содержание учебного материала	2	
Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане.	Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. «Странная война». Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах.	2	ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 1-11; ОК 02, 04, 05
Тема 4.3	Содержание учебного материала	2	
Положение в оккупированных странах. Коренной перелом в войне	«Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка».	2	ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 1-11; ОК 02, 04, 05
Тема 4.4	Содержание учебного материала	4	
Разгром Германии	Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии в 1944–1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН.	4	ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 1-11; ОК 02, 04, 05

	Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.		
Тема 4.5 Вставай, страна огромная. Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 г.)	Содержание учебного материала	6	
	<p>Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.</p> <p>План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны.</p> <p>Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой – весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.</p> <p>Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.</p> <p>Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание</p>	6	ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 1-11; ОК 02, 04, 05

	партизанского движения.		
Тема 4.6 Коренной перелом в ходе войны (осень 1942–1943 гг.)	Содержание учебного материала Сталинградская битва. Германское наступление весной – летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Дом Павлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом – осенью 1943 г. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943–1946 гг.	6 6	ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 1-11; ОК 02, 04, 05
Тема 4.7 Человек и война: единство фронта и тыла.	Содержание учебного материала «Все для фронта, все для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет.	2 2	ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 1-11; ОК 02, 04, 05

	Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.		
Тема 4.8	Содержание учебного материала	4	
Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 – сентябрь 1945 гг.) В буднях великих строек.	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реевакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»). Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира. Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы. Наш край в 1941–1945 гг.	4	ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 11-21; ОК 02, 04, 05
Тема 4.9	Содержание учебного материала	4	
Мир во второй половине XX – начале XXI в. Научно-технический прогресс.	Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX – начале XXI в.	4	ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 11-21; ОК 02, 04, 05

	<p>От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД).</p> <p>Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX – начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.</p> <p>Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). «Бурные шестидесятые». «Скандинавская модель» социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.</p> <p>Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953 г.), Польше и Венгрии (1956 г.). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989–1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).</p>		
<p>Тема 4.10 Страны Азии, Африки во второй половине XX – начале XXI вв.:</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение</p>	<p>6</p> <p>6</p>	<p></p> <p>ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2,</p>

<p>проблемы и пути модернизации.</p>	<p>республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х – 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960–1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX – начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970–1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х – 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). «Левый поворот» в конце XX в. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв. Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х – 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис. Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме.</p>		<p>7.1, 7.2, 7.4; ПР 11-21; ОК 02, 04, 05</p>
---	---	--	---

	<p>Разрядка международной напряженности в конце 1960-х – первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств – участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).</p> <p>Ввод советских войск в Афганистан (1979 г.). Возвращение к политике холодной войны. Нарращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989–1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Российская Федерация – правопреемник СССР на международной арене. Образование СНГ.</p> <p>Международные отношения в конце XX – начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в современном мире: восстановление лидирующих позиций, отстаивание национальных интересов. Усиление позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XX в.</p>		
<p>Тема 4.11 Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Развитие науки во второй половине XX – начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет.</p> <p>Течения и стили в художественной культуре второй половины XX – начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура.</p> <p>Современный мир.</p> <p>Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 11-21; ОК 02, 04, 05</p>

Раздел 5. История России. 1945–2022 гг.		30	
Тема 5.1	Содержание учебного материала	4	
СССР в 1945–1991 гг. СССР в 1945–1953 гг.	<p>Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонт, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.).</p> <p>Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей».</p> <p>Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.</p> <p>Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.</p>	4	<p>ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4;</p> <p>ПР 11-21;</p> <p>ОК 02, 04, 05</p>
Тема 5.2	Содержание учебного материала	8	
СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	<p>Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной</p>	8	<p>ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1-4.3, 6.1-6.3, 7.1, 7.2, 7.4;</p> <p>ПР 11-21;</p> <p>ОК 02, 04, 05</p>

	<p>атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.</p> <p>Социально-экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.</p> <p>Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю. А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.</p> <p>Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.</p> <p>XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.</p> <p>Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира.</p> <p>Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева.</p> <p>Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.</p> <p>Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма».</p>		
--	--	--	--

	<p>Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).</p> <p>Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.</p> <p>Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.</p> <p>Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.</p> <p>Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.</p> <p>Политика перестройки. Распад СССР (1985–1991 гг.).</p> <p>Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.</p> <p>Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации.</p>		
--	---	--	--

	<p>История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.</p> <p>Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.</p> <p>Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы.</p> <p>Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.</p> <p>Последний этап перестройки: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса.</p> <p>Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения.</p> <p>Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.</p> <p>Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).</p>		
--	--	--	--

	Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене. Наш край в 1945–1991 гг.		
Тема 5.3	Содержание учебного материала	10	
Становление новой России (1992–1999 гг.).	<p>Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ.</p> <p>Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.</p> <p>Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992 г.) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.</p> <p>Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.</p> <p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее – СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.</p> <p>Новые приоритеты внешней политики. Россия – правопреемник СССР на</p>	10	<p>ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 5.1-5.6, 6.2, 7.1-7.4; ПР 11-21; ОК 01, 02, 04, 05</p>

	<p>международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.</p> <p>Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.</p> <p>Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации.</p> <p>Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа.</p> <p>Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005 г.) и продолжение (2018 г.) реализации приоритетных национальных проектов.</p> <p>Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.</p> <p>Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и других). Начало конституционной реформы (2020 г.).</p> <p>Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции</p>		
--	--	--	--

	<p>депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014 г.), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.</p> <p>Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).</p> <p>Внешняя политика в конце XX – начале XXI вв. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000 г.) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.</p> <p>Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.</p> <p>Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские</p>		
--	--	--	--

	<p>соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия.</p> <p>Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.</p> <p>Религия, наука и культура России в конце XX – начале XXI вв. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.</p> <p>Наш край в 1992–2022 гг.</p>		
Тема 5.4 От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание учебного материала	2	
	Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.	2	ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 11-21; ОК 01, 02, 04, 05
Тема 5.5. Россия. XXI век. История антироссийской пропаганды.	Содержание учебного материала	4	
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса. Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры	4	ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 11-21; ОК 01, 02, 04, 05

	распространения современной русофобии.		
Тема 5.6. Слава русского оружия. Россия в деле.	Содержание учебного материала	2	
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие 29авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки. Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.	2	ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 5.1, 5.2, 5.3. 5.4, 5.6, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 11-21; ОК 01, 02, 04, 05
Консультации		8	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
	Всего:	136	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.03 ИСТОРИЯ

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины ООД.03 История требует наличия учебного кабинета Истории и обществознания.

Помещение учебного кабинета Истории и обществознания удовлетворяет требования Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место учителя;
- доска ученическая;
- мультимедийные презентации к урокам;
- библиотечный фонд образовательного учреждения;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в локальную сеть;
- электронные учебные материалы по истории, имеющиеся в свободном доступе в сети Интернет.

5.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

5.2.1. Основные электронные издания

1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491562> (дата обращения: 10.02.2022)
2. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467055> (дата обращения: 10.02.2022).
3. Мединский В. Р., Торкунов А. В. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень. Электронная форма учебника. Просвещение. 2023 <https://znanium.ru/catalog/document?id=447167>

**6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ ООД.03 ИСТОРИЯ**

Код ОК, ПК, ЛР, МР, ПР	Раздел/Тема	Методы и формы оценки
ЛР 1.1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.4, 4.1, 5.3, 7.1; МР 1-35; ПР 9 ОК 02	Тема 1.1	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.4, 4.1, 5.3, 7.1; МР 1-35; ПР 9 ОК 02	Тема 1.2	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.4, 4.1, 5.3, 7.1; МР 1-35; ПР 9 ОК 02	Тема 1.3	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.4, 4.1, 5.3, 7.1; МР 1-35; ПР 9 ОК 02	Тема 1.4	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 3.5, 3.6, 5.4, 7.3; МР 1 – 35; ПР 1-11; ОК 01, 02, 04, 05	Тема 2.1	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 3.5, 3.6, 5.4, 7.3; МР 1 – 35; ПР 1-11; ОК 01, 02, 04, 05	Тема 2.2	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.2, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.3, 7.1, 7.2, 7.4; МР 1 - 35; ПР 1 – 11; ОК 04, 05	Тема 2.3	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий

		экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.2, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.3, 7.1, 7.2, 7.4; МР 1 - 35; ПР 1 – 11; ОК 04, 05	Тема 2.4	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.2, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.3, 7.1, 7.2, 7.4; МР 1 - 35; ПР 1 – 11; ОК 04, 05	Тема 2.5	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; МР 1 - 35; ПР 1-11; ОК 01, 02, 04, 05	Тема 2.6	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; МР 1 - 35; ПР 1-11; ОК 01, 02, 04, 05	Тема 2.7	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 1-11; МР 1 - 35; ОК 01, 02, 04, 05	Тема 2.8	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 4.3, 5.5, 6.2, 7.3, 7.4; МР 1-35; ПР 1- 11; ОК 01, 02, 04, 05	Тема 2.9	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 4.3, 5.5, 6.2, 7.3, 7.4; МР 1-35; ПР 1- 11; ОК 01, 02, 04, 05	Тема 3.1	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала

ЛР 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 4.3, 5.5, 6.2, 7.3, 7.4; МР 1-35; ПР 1- 11; ОК 01, 02, 04, 05	Тема 3.2	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 4.3, 5.5, 6.2, 7.3, 7.4; МР 1-35; ПР 1- 11; ОК 01, 02, 04, 05	Тема 3.3	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 4.1, 4.2, 4.3, 5.5, 6.2, 7.3, 7.4; МР 1-35; ПР 1- 11; ОК 01, 02, 04, 05	Тема 3.4	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 1 -11; ОК 02, 04, 05	Тема 4.1	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 1 -11; ОК 02, 04, 05	Тема 4.2	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 1 -11; ОК 02, 04, 05	Тема 4.3	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 1 -11; ОК 02, 04, 05	Тема 4.4	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4;	Тема 4.5	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос;

<p>ПР 1 -11; ОК 02, 04, 05</p>		<p>- тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала</p>
<p>ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 1 -11; ОК 02, 04, 05</p>	<p>Тема 4.6</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала</p>
<p>ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 1 -11; ОК 02, 04, 05</p>	<p>Тема 4.7</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала</p>
<p>ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 11-21; ОК 02, 04, 05</p>	<p>Тема 4.8</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала</p>
<p>ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 11-21; ОК 02, 04, 05</p>	<p>Тема 4.9</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала</p>
<p>ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 11-21; ОК 02, 04, 05</p>	<p>Тема 4.10</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала</p>
<p>ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 11-21; ОК 02, 04, 05</p>	<p>Тема 4.11</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала</p>
<p>ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 11-21; ОК 02, 04, 05</p>	<p>Тема 5.1</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация:</p>

		Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1-4.3, 6.1-6.3, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 11-21; ОК 02, 04, 05	Тема 5.2	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 5.1-5.6, 6.2, 7.1-7.4; ПР 11-21; ОК 01, 02, 04, 05	Тема 5.3	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 11-21; ОК 01, 02, 04, 05	Тема 5.4	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.6, 4.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 11-21; ОК 01, 02, 04, 05	Тема 5.5	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала
ЛР 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.6, 4.1, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.6, 6.2, 7.1, 7.2, 7.4; ПР 11-21; ОК 01, 02, 04, 05	Тема 5.6	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ООД.04 Обществознание
(базовый уровень)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	7
4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы.....	16
4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины.....	16
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	26
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	27

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ООД.04 Обществознание является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Человек в обществе.

Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.

Практическое занятие №1 Характеристика общества как системы.

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции.

Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.

Практическое занятие № 2 Перспективы развития специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» в информационном обществе

Деятельность и ее структура. Познание мира.

Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.

Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.

Практическое занятие № 3 Анализ деятельности человека.

Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

Духовная культура. Молодежная субкультура.

Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура.

Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.

Практическое занятие №4 Характеристика духовной и молодежной деятельности.

Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор.

Категории морали. Гражданственность. Патриотизм. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.

Религия, ее роль в жизни общества и человека. Искусство, его основные функции.

Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.

Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного

российского искусства.

Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.

Практическое занятие № 5 Анализ современного российского искусства.

Экономическая жизнь общества.

Роль экономики в жизни общества. Функционирование рынков. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.

Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.

Практическое занятие № 6 Особенности предпринимательской деятельности в выбранной сфере.

Рациональное экономическое поведение. Предприятие в экономике. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.

Практическое занятие № 7 Характеристика предпринимательства в Российской Федерации.

Финансовый рынок. Экономика и государство. Мировая экономика. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.

Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.

Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.

Практическое занятие №8 Особенности разделения труда и специализации в выбранной сфере.

Социальная сфера.

Социальные общности, группы, их типы. Положение индивида в обществе. Семья и брак. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.

Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.

Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.

Практическое занятие № 9 Анализ социальной структуры российского общества.

Практическое занятие № 10 Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе.

Миграционные процессы в современном мире. Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Социальный конфликт. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.

Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.

Практическое занятие № 11 Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления.

Политическая сфера.

Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политическая система общества, ее структура и функции. Федеративное устройство Российской Федерации. Политическая культура общества и личности. Политические институты. Политическая деятельность.

Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.

Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.

Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.

Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Избирательная система. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.

Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации.

Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.

Интернет в современной политической коммуникации.

Практическое занятие № 12 Характеристика политической коммуникации.

Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.

Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.

Практическое занятие № 13 Анализ функции правоохранительных органов Российской Федерации.

Практическое занятие № 14 Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности.

Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Практическое занятие №15 Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации.

Гражданское право. Семейное право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.

Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.

Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.

Практические занятия №16 Трудовые споры и порядок их разрешения.

Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Административное право и его субъекты. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство. Административный процесс.

Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.

Административное правонарушение и административная ответственность.

Участники уголовного процесса. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.

Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа.

Судебное производство по делам об административных правонарушениях.

Практические занятия №17 Особенности регулирования трудовых отношений в сфере специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Экологическое законодательство.

Практические занятия №18 Особенности регулирования экологических споров в сфере «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданского воспитания:

ЛР 1.1 осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству;

ЛР 1.2 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

ЛР 1.3 осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

ЛР 1.4 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

ЛР 1.5 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

ЛР 1.6 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

ЛР 1.7 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

ЛР 2.1 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой

язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ЛР 2.2 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

ЛР 3.1 личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа;

ЛР 3.2 сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего;

ЛР 3.3 ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

ЛР 3.4 представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира;

ЛР 3.5 способность воспринимать различные виды искусства, творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

ЛР 3.6 осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

ЛР 3.7 эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

4) формирования культуры здоровья:

ЛР 4.1 осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории);

ЛР 4.2 представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху;

ЛР 4.3 ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

5) трудового воспитания:

ЛР 5.1 понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества;

ЛР 5.2 уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека;

ЛР 5.3 представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий;

ЛР 5.4 формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности;

ЛР 5.5 готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР 5.6 мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

6) экологического воспитания:

ЛР 6.1 осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений;

ЛР 6.2 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

ЛР 6.3 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

7) ценности научного познания:

ЛР 7.1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

ЛР 7.2 осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений;

ЛР 7.3 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

ЛР 7.4 овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории;

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

МР 1 самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;

МР 2 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;

МР 3 определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

МР 4 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах;

МР 5 вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

МР 6 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

МР 7 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.

Базовые исследовательские действия:

МР 8 развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем;

МР 9 проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;

МР 10 осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

МР 12 формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук;

МР 13 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

МР 14 выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

МР 15 анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

МР 16 давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт;

МР 17 уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

МР 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

МР 19 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

МР 20 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

МР 21 владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

МР 22 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

МР 23 оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

МР 24 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 25 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

МР 26 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

МР 27 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

МР 28 владеть различными способами общения и взаимодействия;

МР 29 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

МР 30 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

МР 31 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность;

МР 31 выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;

МР 32 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

МР 33 давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

МР 34 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; **МР 35** делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;

МР 36 оценивать приобретенный опыт;

МР 37 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

МР 38 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

МР 39 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; **МР 40** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

МР 41 оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

МР 42 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

МР 43 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

МР 44 признавать свое право и право других на ошибку;

МР 45 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность

МР 46 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

МР 47 выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

МР 48 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений

участников, обсуждать результаты совместной работы;

МР 49 оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

МР 50 предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

МР 51 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

МР 52 владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов;

МР 52 общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;

МР 53 глобальных проблемах и вызовах современности;

МР 54 перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человек как субъект общественных отношений и сознательной деятельности;

МР 55 особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; деятельности и ее структуре; сознании, самосознании, социальном поведении; познании мира; истине и ее критериях; формах и методах мышления; особенностях профессиональной деятельности в области науки;

МР 56 об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры;

МР 57 об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнеса и предпринимательства, конкуренции и импорт замещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, механизмах принятия бюджетных решений; особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ПР 1 Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

ПР 2 Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: общество и его типы, социальный институт, общественный прогресс, деятельность, социальные интересы, глобализация, личность, социализация, истина, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, массовая культура, элитарная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, религия, мораль, мировоззрение, экономическая система, экономический рост, экономический цикл, ограниченность ресурсов, общественные блага, валовой внутренний продукт, факторы долгосрочного экономического роста; механизмы государственного регулирования экономики, между-народное разделение труда.

ПР 3 Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; владеть уровнями и методами научного познания; мышления и деятельности; общественного и индивидуального сознания; чувственного и рационального

познания; народной, массовой и элитарной культуры; экономической деятельности и проблем устойчивого развития; макроэкономических показателей и качества жизни; спроса и предложения.

ПР 4 Иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод.

ПР 5 Применять знания, полученные при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества», для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ.

ПР 6 Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его познавательной деятельности и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

ПР 7 Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

ПР 8 Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; путей достижения экономического роста; взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности.

ПР 9 Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности.

ПР 10 Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм.

ПР 11 Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

ПР 12 Владеть знаниями о социальной структуре общества, критериях социальной

стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи.

ПР 13 Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

ПР 14 Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог.

ПР 15 Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей.

ПР 16 Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование.

ПР 17 Применять знания, полученные при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации», для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ.

ПР 18 Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

ПР 19 Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

ПР 20 Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью;

ПР 21 Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности.

ПР 22 Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права.

ПР 23 Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;

ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;

ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;

ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве;

ПК 1.5. Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков;

ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
1. Основное содержание	54
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	36
практические занятия	18
Контрольные работы	-
2. Профессионально ориентированное содержание	18
в т. ч.:	18
Теоретическое обучение	-
практические занятия	18
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2

4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ООД.04 Обществознание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих и профессиональных компетенций, образовательных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Человек в обществе.		12/2	
Тема 1.1 Общество как система.	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПР 2 - 5, 7, 8, 10, 12, 14 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4
	Содержание учебного материала	2	
	Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №1 Характеристика общества как системы	2	
Тема 1.2 Человек как результат биологической и социокультурной эволюции.	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПР 2 - 5, 7, 8, 10, 12, 14 МР 1 – 57
	Содержание учебного материала	2	
	Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	

	Практические занятия:	2	ЛР 1.1 – 7.4
	Практическое занятие № 2 Перспективы развития выбранной специальности в информационном обществе	2	ПК 1.1 – 1.5, 1.7
Тема 1.3 Деятельность и ее структура. Познание мира.	Основное содержание	4	ОК 01
	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.	2	ОК 03 ОК 05 ПР 2 - 5, 7, 8, 10, 12, 14 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 3 Анализ деятельности человека	2	
Раздел 2 Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.		10/-	
Тема 2.1 духовная культура. Молодежная субкультура	Основное содержание	4	ОК 02
	Содержание учебного материала	2	ОК 03
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.	2	ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПР 1, 3, 5, 7, 8, 11, 13 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 4 Характеристика духовной и молодежной деятельности.	2	
Тема 2.2 Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор.	Основное содержание	2	ОК 01
	Содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05

	Категории морали. Гражданственность. Патриотизм. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.	2	ОК 06 ОК 09 ПР 1, 3, 5, 7, 8, 11, 13 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4
Тема 2.3 Религия, ее роль в жизни общества и человека. Искусство, его основные функции.	Основное содержание	4	ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПР 1, 3, 5, 7, 8, 11, 13 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4
	Содержание учебного материала	2	
	Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.	2	
	Практическое занятие	2	
	Практическое занятие № 5 Анализ современного российского искусства.	2	
Раздел 3 Экономическая жизнь общества		12/4	
Тема 3.1 Роль экономики в жизни общества. Функционирование рынков.	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПР 6 - 10, МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4 ПК 1.1 – 1.5, 1.7
	Содержание учебного материала	2	
	Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная	2	

	политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.		
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 6 Особенности предпринимательской деятельности в выбранной сфере.	2	
Тема 3.2 Рациональное экономическое поведение. Предприятие в экономике.	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПР 6 – 10 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4
	Содержание учебного материала	2	
	Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.	2	
	Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 7 Характеристика предпринимательства в Российской Федерации.	2	
Тема 3.3 Финансовый рынок. Экономика и государство. Мировая экономика	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1 – 1.5, 1.7 ПР 6 – 10 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4
	Содержание учебного материала	2	
	Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.	2	

	Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.		
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №8 Особенности разделения труда и специализации в выбранной сфере	2	
Раздел 4. Социальная сфера		10/4	
Тема 4.1 Социальные общности, группы, их типы. Положение индивида в обществе. Семья и брак.	Основное содержание	4	ОК 01
	Содержание учебного материала	2	ОК 05
	Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.	2	ОК 06 ОК 07 ПК 1.1 – 1.5, 1.7 ПР 2,10, 12- 14, 16, 17, 19, 22 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие №9 Анализ социальной структуры российского общества.	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие № 10 Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе.	2	
Тема 4.2 Миграционные процессы в современном мире. Социальные нормы отклоняющееся поведение. Социальный	Основное содержание	2	ОК 02
	Содержание учебного материала	2	ОК 03
	Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПР 2, 10, 12- 14, 16, 17, 19, 22

конфликт.	Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.		МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4 ПК 1.1 – 1.5, 1.7
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 11 Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления.	2	
Раздел 5. Политическая сфера		6/-	
Тема 5.1 Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политическая система, ее структура и функции. Федеративное устройство Российской Федерации.	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПР 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4
	Содержание учебного материала	2	
	<p>Политические институты. Политическая деятельность.</p> <p>Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.</p> <p>Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.</p> <p>Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.</p>	2	
Тема 5.2 Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Избирательная система. Роль средств массовой информации в политической жизни	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПР 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4
	Содержание учебного материала	2	
	<p>Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.</p> <p>Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации.</p> <p>Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.</p>	2	

общества.	Интернет в современной политической коммуникации.		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 12 Характеристика политической коммуникации.	2	
Раздел 6 Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		22/8	
Тема 6.1 Право в системе социальных норм	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ПК 1.1 – 1.5, 1.7 ПР 1 – 23 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4
	Содержание учебного материала	2	
	Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие № 13 Анализ функции правоохранительных органов Российской Федерации	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие № 14 Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности.	2	
Тема 6.2 Конституция Российской Федерации	Основное содержание	2	ОК 06 ОК 07 ПК 1.1 – 1.5, 1.7 ПР 13 - 23 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4
	Содержание учебного материала	2	
	Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №15 Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации.	2	
Тема 6.3 Гражданское право. Семейное право	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 04
	Содержание учебного материала	2	

	Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.	2	ОК 05 ОК 06 ПР 13 – 23 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4
Тема 6.4 Трудовое право	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПР 13 – 23 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4
	Содержание учебного материала	2	
	Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.	2	
	Практические занятия:	2	
	Практические занятия №16 Трудовые споры и порядок их разрешения.	2	
Тема 6.5 Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Административное право и его субъекты. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство. Административный процесс.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.1 – 1.5, 1.7 ПР 13 – 23 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4
	Содержание учебного материала	2	
	Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. Административное правонарушение и административная ответственность. Участники уголовного процесса. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа. Судебное производство по делам об административных	2	

	правонарушениях.		
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практические занятия №17 Особенности регулирования трудовых отношений в сфере выбранной специальности	2	
Тема 6.6 Экологическое законодательство	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практические занятия №18 Особенности регулирования экологических споров в сфере выбранной специальности	2	ПК 1.1 – 1.5, 1.7 ПР 13 – 23 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4
	Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2	
	Всего	72/18	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины «Обществознание» требует наличия учебного кабинета учебного кабинета Истории и обществознания.

Помещение учебного кабинета Истории и обществознания удовлетворяет требования Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место учителя;
- доска ученическая;
- мультимедийные презентации к урокам;
- библиотечный фонд образовательного учреждения;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в локальную сеть;
- электронные учебные материалы по истории, имеющиеся в свободном доступе в сети Интернет.

5.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

5.2.1. Основные электронные издания

1. Котова, О. А. Обществознание. Базовый уровень. Практикум: электронная форма учебного пособия для СПО / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. - Москва: Просвещение, 2024. - Текст: электронный. - URL:<https://znanium.ru/catalog/document?id=447170>

2. Обществознание. Базовый уровень. Практикум. Электронная форма учебного пособия для СПО / Котова О. А., Лискова Т. Е. - Москва: Просвещение, 2024. - <https://znanium.ru/catalog/document?id=447171>

**6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

Код ОК, ПК, ЛР, МР, ПР	Раздел/Тема	Методы и формы оценки
<p align="center">ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПР 2 - 5, 7, 8, 10, 12, 14 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4</p>	<p align="center">Тема 1.1</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p align="center">ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПР 2 - 5, 7, 8, 10, 12, 14 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4 ПК 1.1 – 1.5, 1.7</p>	<p align="center">Тема 1.2</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p align="center">ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ПР 2 - 5, 7, 8, 10, 12, 14 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4</p>	<p align="center">Тема 1.3</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p align="center">ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПР 1, 3, 5, 7, 8, 11, 13 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4</p>	<p align="center">Тема 2.1.</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p align="center">ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПР 1, 3, 5, 7, 8, 11, 13 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4</p>	<p align="center">Тема 2.2</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p align="center">ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09</p>	<p align="center">Тема 2.3</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы;</p>

<p>ПР 1, 3, 5, 7, 8, 11, 13 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4</p>		<p>- Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1 – 1.5, 1.7 ПР 1 – 23 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4</p>	<p>Тема 3.1</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПР 1 – 23 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4</p>	<p>Тема 3.2</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1 – 1.5, 1.7 ПР 1 – 23 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4</p>	<p>Тема 3.3</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 01 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПР 2, 10, 12- 14, 16, 17, 19, 22 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4</p>	<p>Тема 4.1</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 1.1 – 1.5, 1.7 ПР 2, 10, 12- 14, 16, 17, 19, 22 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4</p>	<p>Тема 4.2</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>

<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПР 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4</p>	<p>Тема 5.1</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПР 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4</p>	<p>Тема 5.2</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 02 ОК 04 ОК 06 ПК 1.1 – 1.5, 1.7 ПР 13 – 23 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4</p>	<p>Тема 6.1</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 06 ОК 07 ПК 1.1 – 1.5, 1.7 ПР 13 – 23 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4</p>	<p>Тема 6.2</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПР 13 – 23 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4</p>	<p>Тема 6.3</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1 – 1.5, 1.7 ПР 13 – 23 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4</p>	<p>Тема 6.4</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05</p>	<p>Тема 6.5</p>	<p>Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы;</p>

<p> ОК 06 ОК 07 ПК 1.1 – 1.5, 1.7 ПР 13 – 23 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4 </p>		<p> - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета </p>
<p> ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1 – 1.5, 1.7 ПР 13 – 23 МР 1 – 57 ЛР 1.1 – 7.4 </p>	<p>Тема 6.6</p>	<p> Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета </p>

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ООД.05 География
(базовый уровень)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	8
4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы.....	16
4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины.....	17
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	26
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	27

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.05 Агронмия

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. География как наука.

Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований.

Тема.1.2. Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.

Раздел 2. Природопользование и геоэкология.

Тема.2.1. Географическая среда. Географическая среда как геосистема; факторы, ее формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, ее изменение во времени. Географическая и окружающая среда.

Тема.2.2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.

Практическое занятие "Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации".

Тема.2.3. Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. "Климатические беженцы". Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.

Практическое занятие "Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)".

Тема 2.4. Природные ресурсы и их виды. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение - его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.

Практические занятия: "Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации", "Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов".

Раздел 3. Современная политическая карта.

Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического

мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.

Тема 3.2. Классификации и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства.

Раздел 4. Население мира.

Тема.4.1. Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика ее изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и ее направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.

Практические работы: "Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся)", "Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения".

Тема 4.2. Состав и структура населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.

Практические работы: "Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид", "Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации".

Тема 4.3. Размещение населения. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, ее особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.

Практическое занятие "Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных".

Тема 4.4. Качество жизни населения. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.

Практическое занятие "Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации".

Раздел 5. Мировое хозяйство.

Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в ее формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом

разделении труда.

Практическое занятие "Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран".

Тема 5.2. Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и ее влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики.

Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства.

Промышленность мира. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля.

Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, "энергопереход". География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортеры и импортеры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортеров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие ее географию, "сланцевая революция", "водородная" энергетика, "зеленая энергетика". Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и ее географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию "возобновляемой" энергетике. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливо-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.

Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы черной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортеры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и черных металлов.

Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортеры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.

Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортеры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.

Практическое занятие. "Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объемов и структуры производства электроэнергии в мире". Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортеры и импортеры. Роль России как одного из главных экспортеров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортеры и импортеры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности.

Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.

Практическое занятие "Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты "Основные экспортеры и импортеры продовольствия".

Сфера услуг. Мировой транспорт. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР). Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм.

Раздел 6. Регионы и страны.

Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа.

Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: зарубежная Европа, зарубежная Азия, Америка, Африка, Австралия и Океания.

Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.

Практическое занятие "Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору учителя)".

Тема 6.2. Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии).

Практическое занятие "Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции".

Тема 6.3. Америка: состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).

Практическое занятие "Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт".

Тема 6.4. Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир).

Практическое занятие "Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии".

Тема 6.5. Австралия и Океания. Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.

Тема 6.6. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

Практическое занятие "Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях".

Раздел 7. Глобальные проблемы человечества.

Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические.

Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина ее возникновения.

Геоэкология - фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические

проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов.

Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека.

Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения.

Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.

Практическое занятие. "Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении".

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданского воспитания:

ЛР1.1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

ЛР1.2

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

ЛР1.3 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

ЛР1.4

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

ЛР1.5

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

ЛР1.6 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

ЛР1.7 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.

2) патристического воспитания:

ЛР2.1

сформированность российской гражданской идентичности, патристизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ЛР2.2 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

ЛР2.3

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.

3) духовно-нравственного воспитания:

ЛР3.1 осознание духовных ценностей российского народа;

ЛР3.2 сформированность нравственного сознания, этического поведения;

ЛР3.3

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

ЛР3.4 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры;

ЛР3.5

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

4) эстетического воспитания:

ЛР4.1 эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

ЛР4.2

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

ЛР4.3 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

ЛР4.4

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ЛР5.1 сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью;

ЛР5.2 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

ЛР5.3

активно неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

6) трудового воспитания:

ЛР6.1 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛР6.2

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способностью инициировать, планировать самостоятельно выполнять такую деятельность;

ЛР6.3

интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР6.4 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

7) экологического воспитания:

ЛР7.1 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления;

ЛР7.2

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

ЛР7.3 активно неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

ЛР7.4 умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

ЛР7.5 расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научногo познания:

ЛР8.1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

ЛР8.2

совершенствование языковой и читательской культуры как средств взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико-ориентированных задач;

ЛР8.3

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

МР1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне;

МР2

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов, явлений и обобщения;

МР3 определять цели деятельности, задавать параметры критерии их достижения;

МР4

разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализируемых материальных и нематериальных ресурсов;

МР5

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи;

МР6 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

МР7

координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

МР8

креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты.

Базовые исследовательские действия:

МР 9 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

МР

10

осуществлять различные виды деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

МР 11 владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

МР 12 формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

МР 13 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры критерии решения;

MP 14 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменения в новых условиях;

MP 15 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

MP 16

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

MP 17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

MP 18

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы к решению; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

MP 19 выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления;

MP 20 выбирать оптимальную форму

представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и другое);

MP 21 оценивать достоверность информации;

MP 22

использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе геоинформационных систем (далее –

ГИС)) при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

MP 23 владеть навыками распознавания и защиты информации, обеспечения информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

MP 24 владеть различными способами общения в взаимодействиях, аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные

ситуации; сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие исходных позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;

MP 25

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

MP 26

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

MP 27 самостоятельно

составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

MP 28 давать оценку новым ситуациям;

MP 29 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

MP 30

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

MP 31 оценивать приобретённый опыт;

MP 32 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

MP 33 давать оценку новым ситуациям;
MP 34 оценивать соответствие результатов целям;
MP 35

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

MP 36 оценивать риски и своевременно принимать решения для их снижения;
MP 37

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

MP 38 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

Эмоциональный интеллект:

MP 39

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

MP 40

принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

MP 41

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

MP 42 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

MP 43 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

Принятие себя и других:

MP 44 принимать себя, понимая свои недостатки и своё поведение;

MP 45 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

MP 46 признавать свои и права других на ошибки;

MP 47 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность:

MP 48

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

MP 49 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

MP 50 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

MP 51

предлагать новые проекты, оценивать идеи по степени новизны, оригинальности, практической значимости.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых приняла участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России, определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов в территориальной организации природы и общества: выбирать и исп

пользовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий;

приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;

описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни;

распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объём валового внутреннего продукта (ВВП), промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым им позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации;

для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в международном географическом разделении труда (МГРТ);

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальными изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологий и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им;

устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду;

населения с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран;

прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации;

формулировать (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграция населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсобеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования);

б) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявлении закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, соответствующие решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений;

определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления;

прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников не достоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран;

объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения;

объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации;

использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов:

оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов;

оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменения климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменения содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в

объемах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне;

приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем.

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;

ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;

ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;

ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
1. Основное содержание	56
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	42
практические занятия/лабораторные работы	12
Контрольные работы	-
2. Профессионально ориентированное содержание	16
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	-
практические занятия/ лабораторные работы	16
3. Консультации	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

3.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ООД.05 География

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль(при наличии)	Объем часов	Коды общих и профессиональных компетенций, образовательных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. География как наука.		2	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Географические прогнозы. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований.</p> <p>Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.</p>	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-ПР4,7
Раздел.2. Природопользование и геоэкология.		14	
Тема. 2.1. Географическая среда как геосистема, факторы, ее формирующие и изменяющие	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Адаптация человека к различным природным условиям территорий, ее изменение во времени. Географическая и окружающая среда.</p>	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР3-ПР5
Тема.2.2. Естественный и антропогенный ландшафты.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.</p>	4	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51

			ПР3-ПР5,9,10
	Практические занятия	2	ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Практическое занятие 1 "Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации".	2	
Тема.2.3. Проблемы взаимодействия человека и природы.	Содержание учебного материала	4	
	Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. "Климатические беженцы". Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1,ПР5-10
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие 2 "Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)".	2	ПК1.1-1.3, ПК1.7
Тема 2.4. Природные ресурсы и их виды.	Содержание учебного материала	4	
	Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение - его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-ПР4, ПР7-10
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие 3 "Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации".	2	ПК1.1-1.3, ПК1.7

Раздел 3. Современная политическая карта			
Тема 3.1. Политическая география и геополитика.	Содержание учебного материала	2	
	Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР6,8,9
Тема 3.2. Классификации и типология стран мира.	Содержание учебного материала	2	
	Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР6,8,9
Раздел 4. Население мира			
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения.	Содержание учебного материала	2	
	Численность населения мира и динамика ее изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и ее направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1,3,7-10
Тема 4.2. Состав и структура населения	Содержание учебного материала	2	
	Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1,3,7-10
Тема 4.3. Размещение	Содержание учебного материала	2	

населения.	Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, ее особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1,3,7-10
Тема 4.4. Качество жизни населения.	Содержание учебного материала	12	
	Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1,3,7-10
	Практические занятия		
	Практическое занятие 4 "Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации".	2	
	Профессионально ориентированное содержание	8	
	Практическое занятие 5		
	"Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся)"	2	ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Практическое занятие 6		
	"Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения".	2	ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Практическое занятие 7		
	"Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных".	2	ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Практическое занятие 8		
	"Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид"	2	ПК1.1-1.3, ПК1.7
Основное содержание			
Раздел 5. Мировое хозяйство.			
Тема 5.1. Состав и	Содержание учебного материала	4	

структура мирового хозяйства.	Международное географическое разделение труда. Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в ее формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.	2	OK01;OK02;OK04; OK07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-3,7-10
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие 9 "Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран".	2	
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики.	Содержание учебного материала	2	
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и ее влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики.	2	OK01;OK02;OK04; OK07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-3,7-10
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства.	Содержание учебного материала	6	
	Промышленность мира. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, "энергопереход". География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортеры и импортеры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортеров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие ее географию, "сланцевая революция", "водородная" энергетика, "зеленая энергетика". Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и ее географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию "возобновляемой" энергетике. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.	2	OK01;OK02;OK04; OK07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-3,7-10

	<p>Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы черной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортеры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и черных металлов.</p> <p>Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортеры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.</p> <p>Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортеры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.</p> <p>Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортеры и импортеры. Роль России как одного из главных экспортеров зерновых культур.</p> <p>Животноводство. Ведущие экспортеры и импортеры продукции животноводства.</p> <p>Рыболовство и аквакультура: географические особенности.</p> <p>Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.</p> <p>Сфера услуг. Мировой транспорт. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР). Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм.</p>		
	<p>Практическое занятие 10 "Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объемов и структуры производства электроэнергии в мире".</p>	2	ПК1.1-1.3, ПК1.7
Профессионально ориентированное содержание			
	<p>Практические занятия</p> <p>Практическое занятие 11 "Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты "Основные экспортеры и импортеры продовольствия".</p>	2	ПК1.1-1.3, ПК1.7

Раздел 6. Регионы и страны.		18	
Тема 6.1. Регионы мира.	Содержание учебного материала	2	
	Зарубежная Европа. Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: зарубежная Европа, зарубежная Азия, Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-3,7-10
Тема 6.2. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала	2	
	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии).	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-3,7-10
Тема 6.3. Америка	Содержание учебного материала	2	
	Америка: состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-3,7-10
Тема 6.4. Африка	Содержание учебного материала	2	
	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир).	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-3,7-10
Тема 6.5. Австралия и	Содержание учебного материала	2	

Океания	Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.	2	ОК01;ОК02;ОК04 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-3,7-10
Тема 6.6. Россия на геополитической, геоэкономической геодемографической карте мира.	Содержание учебного материала	6	
	Особенности интеграции России в мировое сообщество.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-3,7-10
	Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.		
	Профессионально ориентированное содержание	4	
	Практические занятия		
	Практическое занятие 12		
"Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт".	2	ПК1.1-1.3, ПК1.7	
Практическое занятие 13			
"Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии".	2	ПК1.1-1.3, ПК1.7	
	Раздел 7. Глобальные проблемы человечества.	4	
	Основное содержание		
Тема 7.1 Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические.	Содержание учебного материала	4	
	Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина ее возникновения. Геоэкология - фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-4,7-10

	ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.		
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа 14 "Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении".	2	ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)	2	
	Всего:	72	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.05 ГЕОГРАФИЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины ООД.05 География требует наличия учебного кабинета географии.

Помещение учебного кабинета географии удовлетворяет требования Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место учителя;
- доска ученическая;
- видеоматериал по разделам уроков;
- мультимедийные презентации к урокам;
- библиотечный фонд образовательного учреждения;

Технические средства обучения: (компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в локальную сеть; проектор).

- наглядные пособия (комплекты плакатов и др.).

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

4.2.1. Основные электронные издания

1 В.П. «География 10-11 классы (базовый уровень): учебник / В.П. Максаковский «География 10-11 классы (базовый уровень)» (Максаковский Владимир Павлович), М.: Просвещение, 2023. 350 с. ISBN 5-09-008888-8.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Методы оценки и тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-10</p>	<p>Темы: 1.1-7.1</p>	<p>Текущий контроль: Устный опрос Тестирование Проекты Практические занятия Промежуточная аттестация: выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-10</p>	<p>Темы: 1.1-7.1</p>	<p>Текущий контроль: Устный опрос Тестирование Проекты Практические занятия Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-10</p>	<p>Темы: 1.1-7.1</p>	<p>Текущий контроль: Устный опрос Тестирование Проекты Практические занятия Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-10</p>	<p>Темы: 1.1-7.1</p>	<p>Текущий контроль: Устный опрос Тестирование Проекты Практические занятия Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ; ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад; ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных</p>	<p>Темы: 4.1-4.4; 5.3; 6.6; 7.1</p>	<p>Текущий контроль: Практические занятия Промежуточная аттестация: Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>

производственных заданий; ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности. ЛР1.1-ЛР 8.3 МР1-МР51 ПР1-10		
--	--	--

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ООД.06 Иностранный язык
(базовый уровень)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	168
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	168
2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	168
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	169
4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	174
4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы	174
4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины	175
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	181
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	183

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 35.02. Агрономия

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основное содержание

Раздел 1. Иностранный язык для общих целей

Входное тестирование.

Диагностика уровня владения иностранным языком обучающихся.

Лексико-грамматический тест.

Вводно-корректирующий курс.

Повторение/изучение алфавита, правила чтения, основы фонетики.

Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.

ЛЕ: члены семьи, внешность человека, национальности, профессии, личностные качества человека, числительные, города. Грамматика: Настоящее простое время, употребление глагола to be.

Тема 1.2. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: увлечения и интересы.

ЛЕ: стандартные выражения, хобби, досуг, рабочий день наречия. Грамматика: оборот there is/there are, настоящее простое время.

Тема 1.3. Здоровый образ жизни. Спорт и сбалансированное питание.

ЛЕ: части тела, название видов спорта, правильное питание. Грамматика: образование множественного числа существительного, простое прошедшее время, правильные и неправильные глаголы.

Тема 1.4. Покупки: одежда, обувь и продукты питания.

ЛЕ: виды магазинов, товары, одежда. Грамматика: исчисляемые и неисчисляемые существительные, неопределенный артикль, местоимения many, much, a lot of, little, few.

Тема 1.5. Туризм. Виды отдыха.

ЛЕ: виды путешествий, виды транспорта. Грамматика: инфинитив и его формы, неопределенные местоимения, образование степеней сравнения прилагательных.

Тема 1.6. Россия

ЛЕ: государственное устройство, погода и климат, экономика, достопримечательности. Грамматика: Артикли с географическими названиями, прошедшее совершенное время, обороты сравнения as...as, not as...as.

Тема 1.7. Страна изучаемого языка

ЛЕ: государственное устройство, погода и климат, экономика, достопримечательности. Грамматика: Артикли с географическими названиями, прошедшее совершенное время, обороты сравнения as...as, not as...as.

Тема 1.8. Условия проживания в городской и сельской местности

ЛЕ: здания, комнаты, обстановка, техника и оборудование, условия жизни, места в городе. Грамматика: модальные глаголы, вопросительные предложения – формулы вежливости, специальные вопросы.

Профессионально ориентированное содержание

Тема 2.1. Современный мир профессий. Роль иностранного языка в вашей профессии

ЛЕ: Профессионально ориентированная лексика, лексика делового общения. Грамматика: герундий, инфинитив, грамматические структуры характерные для научно-популярных текстов.

Тема 2.2. Промышленные технологии

ЛЕ: машины, механизмы, оборудование. Грамматика: герундий, инфинитив, грамматические

структуры характерные для научно-популярных текстов.

Тема 2.3. Технический процесс: перспективы и последствия.

ЛЕ: виды наук, названия технических и компьютерных средств. Грамматика: страдательный залог, грамматические структуры характерные для научно-популярных текстов.

Тема 2.4. Выдающиеся люди и их вклад в науку и мировую культуру.

ЛЕ: профессионально ориентированная лексика, деловое общение. Грамматика: грамматические структуры характерные для научно-популярных текстов.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

гражданского воспитания:

ЛР1.1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

ЛР1.2 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

ЛР 1.3 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

ЛР 1.4 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

ЛР 1.5 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

ЛР 1.6 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

ЛР 1.7 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

ЛР 2.1 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ЛР 2.2 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка, достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

ЛР 2.3 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

ЛР 3.1 осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;

ЛР 3.2 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

ЛР 3.3 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ЛР 3.4 ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

формирования культуры здоровья:

ЛР 4.1 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

ЛР 4.2 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

ЛР 4.3 активно неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

ЛР 5.1 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛР 5.2 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

ЛР 5.3 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка;

ЛР 5.4 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием изучаемого иностранного языка;

экологическое воспитание:

ЛР 6.1 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

ЛР 6.2 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активно неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

ЛР 6.3 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

ЛР 7.1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

ЛР 7.2 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

ЛР 7.3 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, с использованием изучаемого иностранного (английского) языка.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

МР 1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

МР 2 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка;

МР 3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка;

МР 4 разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

МР 5 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

МР 6 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального или комбинированного взаимодействия;

МР 7 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

МР 8 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 9 осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

МР 10 владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

MP11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

MP12 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

MP13 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

MP14 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

MP15 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

MP16 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

MP17 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы к решению;

MP18 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений.

Работа с информацией:

MP19 владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

MP20 создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учётом значения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и другие); оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам;

MP21 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

MP22 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

MP23 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

MP24 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

MP25 владеть различными способами общения и взаимодействия на иностранном (английском) языке, аргументированно вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

MP26 развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

MP27 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

MP28 самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

MP29 давать оценку новым ситуациям;

MP30 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

MP31 оценивать приобретённый опыт;

MP32 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

говорение:

ПР1 вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи

с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника);

ПР2 создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;

ПР3 излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объем монологического высказывания – 14–15 фраз);

ПР4 устно излагать результаты выполненной проектной работы (объем – 14–15 фраз);

аудирование:

ПР5 воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные не изученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минут);

смысловое чтение:

ПР6 читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные не изученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объем текста/текстов для чтения – до 600–800 слов);

ПР7 читать про себя не сплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь:

ПР8 заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

ПР9 писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

ПР10 писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объем сообщения – до 140 слов);

ПР11 создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объем высказывания – до 180 слов);

ПР12 заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста и/или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объем – до 180 слов);

владеть фонетическими навыками:

ПР13 различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

ПР 14 выразительно читать вслух небольшие тексты объемом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;

владеть орфографическими навыками:

ПР15 правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками:

ПР16 использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов;

ПР17 не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

ПР18 распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском

языке нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

ПР19 распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

ПР20 распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

ПР21 знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

ПР22 предложения, в том числе несколько обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

ПР23 условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);

ПР24 все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопрос) в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);

ПР25

повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;

ПР26 подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

ПР27 глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);

ПР 28 конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

ПР 29 модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);

ПР 30 неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);

ПР31 определённый, неопределённый нулевой артикли;

ПР32 имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;

ПР33 неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

ПР34 притяжательный падеж имён существительных;

ПР35 имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;

ПР36 порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);

ПР 37 местоимения, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of);

ПР38 личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;

ПР39 неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие);

ПР40 количественные и порядковые числительные;

ПР41 предлог места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;

ПР42 знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фонтовую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка

(государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);

ПР43 иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны/страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;

ПР44 проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении.

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;

ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;

ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;

ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
1. Основное содержание	52
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	0
практические занятия/лабораторные работы	52
Контрольные работы	0
2. Профессионально ориентированное содержание	20
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	0
практические занятия/лабораторные работы	20
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), практические занятия, прикладной модуль	Объем в часах	Коды общих и профессиональных компетенций, образовательных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Вводный курса	Входное тестирование	2	
	Вводно-корректирующий курс	4	
Раздел 1	Иностранный язык для общих целей	52	
Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	Содержание учебного материала	6	ОК 02, ОК 04, ЛР 3.2, ЛР 3.4, ЛР 4.1, МР 9-21, МР26, ПР 2-4, ПР 6-9, ПР 13-15, ПР 18-22, ПР 34,38, ПР42-44
	<p><i>Лексика:</i> города; национальности; профессии; внешность человека (high: shot, mediumhigh, tall/nose: hooked, crooked, etc.); личные качества человека (confident, shy, successful etc.) названия профессий (teacher, cook, businessman etc) лексика по теме (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); личные, объектные и притяжательные местоимения; числительные.</p> <p><i>Грамматика:</i> глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных); простое настоящее время</p> <p><i>Фонетика:</i> Правила чтения. Звуки. Транскрипция.</p>		
	В том числе практических занятий	6	

	1. Приветствие, прощание. 2. Отношение поколений в семье. 3. Описание внешности и характера человека.	2 2 2	
<i>Тема № 1.2 Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: увлечения и интересы</i>	Содержание учебного материала	6	ОК 02, ОК 04, ЛР 3.2, ЛР 3.4, ЛР 4.1, МР 9-21, МР26, ПР 2-4, ПР 6-7, ПР 10, ПР 13-15, ПР 18-27, ПР42-44
	<i>Лексика:</i> – рутинa (go to college, have breakfast, take a shower etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes etc.) <i>Грамматика:</i> – предлоги времени; – простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном и страдательном залоге; чтение и правописание окончаний); – глагол с инфинитивом; – сослагательное наклонение - love/like/enjoy + Infinitive/ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Рабочий день. 2. Досуг. Хобби. 3. Активный и пассивный отдых.	2 2 2	
<i>Тема № 1.3 Здоровый образ жизни. Спорт и сбалансированное питание</i>	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 04, ЛР 3.2, ЛР 3.4, ЛР 4.1, МР 9-21, МР26, ПР 2-4, ПР 6-7, ПР 13-15, ПР 18-22, ПР 32,33, ПР42-44
	<i>Лексика:</i> - еда (egg, pizza, meat etc); - способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast etc); - дроби (1/12: one-twelfth); - лексика по теме (healthy-unhealthy, parts of body); - правильное питание (diet, protein etc.); - названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); <i>Грамматика:</i> – образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; – множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа;		

	<ul style="list-style-type: none"> – простое прошедшее время (образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени); – чтение и правописание окончаний. 		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Здоровый образ жизни.	2	
	2. Правильное питание.	2	
<i>Тема № 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания</i>	Содержание учебного материала	6	ОК 04, ОК 09, ЛР 3.2, ЛР 3.4, ЛР4.1, МР 9-21, МР26, ПР 2-4, ПР 6-7, ПР 13-15, ПР 18-22, ПР31,33, 37, ПР42-44
	<i>Лексика:</i> Виды магазинов (department store, shopping mall etc); товары (butter, sandwich a bottle of milk etc.); одежда. <i>Грамматика:</i> <ul style="list-style-type: none"> – существительные исчисляемые и неисчисляемые; – употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой; – чтение артиклей; – арифметические действия и вычисления. 		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	2	
	2. Совершение покупок в продуктовом магазине.	2	
	3. Совершение покупок в продуктовом магазине одежды/обуви	2	
<i>Тема № 1.5 Туризм. Виды отдыха</i>	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 04, ОК 09, ЛР 3.2, ЛР 3.4, ЛР4.1, МР 9-21, МР26, ПР 2-4, ПР 6-7, ПР 13-15, ПР 18-22, ПР35,36, 39, ПР42-44
	<i>Лексика:</i> Виды путешествий (travelling by plane, by train etc.); Виды транспорта (bus, car, plane etc.) <i>Грамматика:</i> <ul style="list-style-type: none"> – инфинитив, его формы; – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; – наречия места. 		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Почему и как люди путешествуют	2	

	2. Путешествие на поезде, самолете	2	
<i>Тема №1.6 Россия</i>	Содержание учебного материала	6	ОК 02, ОК 04, ОК 09, ЛР 1.1-2.3, ЛР 3.2, ЛР 3.4, ЛР 4.1, МР 9-21, МР26, ПР1-4, ПР 6-22, ПР31, ПР41-44
	<i>Лексика:</i> Государственное устройство (government, president etc.); экономика (gross domestic product, machinery, income etc.); достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower etc) погода и климат (wet, mild, variable etc.). <i>Грамматика:</i> артикли с географическими названиями; сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени).		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Географическое положение, климат, население.	2	
	2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. 3. Основные достопримечательности. Москва – столица России.	2 2	
<i>Тема № 1.7 Страны изучаемого языка</i>	Содержание учебного материала	6	ОК 02, ОК 04, ОК 09, ЛР 3.2, ЛР 3.4, ЛР4.1, МР 9-21, МР26, ПР 2-4, ПР 6- 7, ПР 13-15, ПР 18- 22, ПР31, ПР41-44
	<i>Лексика:</i> государственное устройство (government, president etc.); экономика (gross domestic product, machinery, income etc.); достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower etc) погода и климат (wet, mild, variable etc.). <i>Грамматика:</i> артикли с географическими названиями; сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени).		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Великобритания: климат, население, политическое и экономическое устройство	2	
	2. США: климат, население, политическое и экономическое устройство 3. Великобритания и США: крупные города и достопримечательности	2 2	
<i>Тема № 1.8 Условия проживания в городской и сельской</i>	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 04 ОК 09, ЛР 3.2, ЛР 3.4, ЛР4.1, МР 9-21,
	<i>Лексика:</i> – здания (attached house, apartment etc.);		

<i>местности</i>	– комнаты (living-room, kitchen etc.); – обстановка (armchair, sofa, carpet etc.); – техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer etc.); – условия жизни (comfortable, close, nice etc.) <i>Грамматика:</i> – модальные глаголы в этикетных формулах (Can/ may I help you?, Should you have any questions . . . , Should you need any further information . . . идр.); – специальные вопросы; – вопросительные предложения – формулы вежливости (Couldyou, please?Would you like? Shall I..?); – предлог и направления; - оборот there is/are; - неопределённые местоимения some/any/one и их производные. - наречия, обозначающие направление.		MP26, ПР 2-4, ПР 6-7, ПР 13-15, ПР 18-29, ПР39, ПР41-44
	В том числе практических занятий	4	
	1. Особенности проживания в городе.	2	
	2. особенности проживания в сельской местности.	2	
<i>Профессионально ориентированное содержание</i>			
Раздел 2.	Иностранный язык для специальных целей	20	
<i>Тема 2.1 Современный мир профессий. Роль иностранного языка в вашей профессии</i>	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 04, ОК09, ПК1.1-1.3, ПК1.7, ЛР 3.2, ЛР 3.4, ЛР4.1, МР 9-21, МР26, ПР 2-4, ПР 6-7, ПР 13-15, ПР 18-22, ПР30, ПР42-44
	<i>Лексика:</i> - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. <i>Грамматика:</i> - герундий, инфинитив; - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Основные понятия вашей профессии 2. Особенности подготовки по профессии	2 2	
<i>Тема 2.2 Промышленные технологии</i>	Содержание учебного материала	6	ОК 02, ОК 04, ОК09, ПК1.1-1.3, ПК1.7, ЛР 3.2, ЛР 3.4, ЛР4.1, МР 9-21, МР26, ПР 2-4, ПР 6-
	<i>Лексика:</i> Виды наук (science, physics, chemistry and etc.); промышленное оборудование; профессионально ориентированная лексика.		

	<p><i>Грамматика:</i> - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.</p>		7, ПР 13-15, ПР 18-28, ПР42-44
	В том числе практических занятий	6	
	1. Машины и механизмы.	2	
	2. Работа на производстве.	2	
	3. Современное оборудование.	2	
<i>Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия</i>	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 04, ОК09, ПК1.1-1.3, ПК1.7, ЛР 3.2, ЛР 3.4, ЛР4.1, МР 9-21, МР26, ПР 2-4, ПР 6-7, ПР 13-15, ПР 18-28, ПР42-44
	<p><i>Лексика:</i> Виды наук (science, physics, chemistry and etc.); названия технических и компьютерных средств</p> <p><i>Грамматика:</i> - страдательный залог, - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.</p>		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Достижения науки. 2. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности.	2 2	
<i>Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны</i>	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 04, ОК09, ПК1.1-1.3, ПК1.7, ЛР 3.2, ЛР 3.4, ЛР4.1, МР 5-21, МР26, ПР 2-4, ПР 5-7, ПР 13-15, ПР 18-28, ПР42-44
	<p><i>Лексика:</i> - лексика делового общения; - профессионально ориентированная лексика.</p> <p><i>Грамматика:</i> грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.</p>		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Известные ученые и их открытия в России. 2. Известные ученые и их открытия за рубежом	2 2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		72	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины «Иностранный язык» требует наличия учебного кабинета «Иностранный язык».

Помещение учебного кабинета «Иностранный язык» удовлетворяет требования Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место учителя;
- доска ученическая;
- мультимедийные презентации к урокам;
- библиотечный фонд образовательного учреждения;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в локальную сеть;
- электронные учебные материалы по Иностранному(английскому) языку, имеющиеся в свободном доступе в сети Интернет.

5.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

978-5-09-107559-5 Английский язык. Базовый уровень. Электронная форма учебного пособия для СПО Смирнова Е. Ю., Смирнов Ю. А. Учебное пособие Английский язык. Базовый уровень. Электронная форма учебного пособия для СПО (до 12.07.2028-Приказ-строка 1279) <https://znanium.ru/catalog/document?id=447071>

5.2.1. Основные электронные издания

1. Английский язык для академических целей. EnglishforAcademicPurposes: учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва, 2022. — 220 с
2. Английский язык. Экология, почвоведение и природопользование: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. А. Егорова, О. Н. Козлова, Е. Э. Кожарская; ответственный редактор Л. В. Полубиченко. — Москва, 2022. — 112 с
3. Английский язык для естественно-научных направлений: учебник и практикум для вузов / Л. В. Полубиченко, Е. Э. Кожарская, Н. Л. Моргун, Л. Н. Шевырдяева ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва, 2022. — 311 с.

5.2.2. Дополнительные источники

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> – Текст: электронный.

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> – Текст: электронный.
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
4. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com – Текст: электронный.
5. Cambridge Dictionaries Online. - URL: <http://dictionary.cambridge.org> – Текст: электронный.
6. MacmillanDictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. – MacmillanEducationLimited, 2009-2020 – URL: www.macmillandictionary.com– Текст: электронный.
7. News in Levels. World news for students of English: [сайт]. – URL: <https://www.newsinlevels.com> – Текст: электронный.

5.2.3. Интернет – ресурсы:

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net> – Текст: электронный.
2. Онлайн-словари АБВУ Lingvo. - URL: <http://www.abbyonline.ru> – Текст: электронный.
3. Онлайн-словари «Мультитран». - URL: <http://www.multitran.ru> – Текст: электронный.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код ОК, ПК, ЛР, МР, ПР	Раздел/Тема	Методы и формы оценки
ОК 02, ОК 04, ЛР 3.2, ЛР 3.4, ЛР 4.1, МР 9-21, МР26, ПР 2-4, ПР 6-17, ПР 18-22, ПР 34,38, ПР42-44	Р1 Темы с 1.1. -1.5, Р2 Темы с 2.1-2.4	Текущий контроль: - письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, сообщения-презентации); - оценка заданий для самостоятельной работы; - письменные/устные диктанты; - выполнение домашних заданий проблемного характера. Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
ОК 02, ОК 04, ОК 09, ЛР 1.1-2.3, ЛР 3.2, ЛР 3.4, ЛР 4.1, МР 9-21, МР26, ПР1-4, ПР 6-22, ПР31, ПР41-44	Р1 Темы с 1.6	Текущий контроль: - письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, сообщения-презентации); - оценка заданий для самостоятельной работы; - письменные/устные диктанты; - выполнение домашних заданий проблемного характера, - тестирование; - творческие задания. Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
ОК 02, ОК 04, ЛР 3.2, ЛР 3.4, ЛР 4.1, МР 9-21, МР26, ПР 2-4, ПР 6-7, ПР 13-15, ПР 18-22, ПР 31-39, ПР40-44	Р1 Темы с 1.1. -1.8 Р2 Темы с 2.1-2.4	Текущий контроль: - письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, решение кейсов на основе прочитанных текстов, составление англо-русского терминологического словаря, сообщения-презентации); - письма личного характера; - анкета/заявление; - тестирование; - творческие задания. Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
ОК 02, ОК 04, ОК09, ПК1.1-1.3, ПК1.7 ЛР 3.2, ЛР 3.4, ЛР4.1, МР 5-21, МР26, ПР 1-9, ПР 13-15, ПР 18-28, ПР 36-39, ПР41-44	Р2. Темы с 2.1-2.4	Текущий контроль: - оценка результатов самостоятельной работы (докладов, сообщений т.д.); - написание энциклопедической или справочной статьи о родном городе по предложенному шаблону; - составление резюме.

		Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
--	--	---

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ООД.05 География
(базовый уровень)

Приложение 6.07
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ООД.07 Информатика
(базовый уровень)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	10
4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы.....	15
4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины.....	16
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	27
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	29

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.07 ИНФОРМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.05 Агрономия.

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.07 ИНФОРМАТИКА

Раздел 1. Цифровая грамотность

Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения. Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач. Основные тенденции развития компьютерных технологий.

Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.

Программное обеспечение компьютеров. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств.

Операционная система. Понятие о системном администрировании. Установка и деинсталляция программного обеспечения.

Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации.

Системы автоматизированного проектирования.

Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.

Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей.

Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён.

Веб-сайт. Веб-страница.

Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных. Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета.

Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов, гостиниц.

Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности.

Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах.

Правовое обеспечение информационной безопасности.

Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах.

Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы.

Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.

Информационные технологии и профессиональная деятельность.

Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура.

Практические занятия:

Практическая работа №1-2. Операции с файлами и папками. Работа с прикладными программами по выбранной специализации

Практическая работа №3. Портал услуг. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности

Практическое занятие №4 Антивирусные программы. Архивация данных

Раздел 2. Теоретические основы информатики

Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации.

Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Понятие о возможности кодирования с обнаружением и исправлением ошибок при передаче кода. Подход к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт.

Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения.

Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти.

Обработка информации.

Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь.

Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из P -ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной P -ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в P -ичную.

Перевод конечной десятичной дроби в P -ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления.

Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера.

Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.

Кодирование изображений. Оценка информационного объёма растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета.

Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.

Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия»,

«импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами.

Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Решение простейших логических уравнений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальные формы. Логические элементы компьютера.

Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме

Модели и моделирование. Цели моделирования. Адекватность модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком.

Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).

Деревья. Бинарное дерево.

Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме.

Выигрышные стратегии.

Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира.

Практические занятия:

Практическое занятие №5-6 Дискретизация графической и звуковой информации

Практическое занятие №7-8. Основные понятия алгебры логики

Практическое занятие №9. Поиск выигрышной стратегии в игре с полной информацией.

Раздел 3. Алгоритмы и программирование

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов.

Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления.

Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту).

Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк.

Табличные величины (массивы).

Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчёт количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке.

Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками).

Подпрограммы.

Практические занятия:

Практическое занятие №10. Выделение и обработка цифр целого числа в различных системах счисления с использованием операций целочисленной арифметики

Практическое занятие №11-12. Решение задач методом перебора. Обработка числового массива. Обработка символьных строк. Функции

Раздел 4. Информационные технологии

Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей.

Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. Знакомство с компьютерной вёрсткой текста.

Специализированные средства редактирования математических текстов.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств.). Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.

Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений.

Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ.

Реферат. Правила цитирования

Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей.

Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности

Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений.

Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Интеллектуальный анализ данных.

Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования.

Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.

Численное решение уравнений с помощью подбора параметра.

Практические занятия:

Практическое занятие №13-14. Вёрстка документов с математическими формулами. Многостраничные документы. Коллективная работа с документами

Практическое занятие №15. Преобразование растровых изображений. Векторная графика

Практическое занятие №16-17. Шаблоны. Презентация с изображениями, звуками и видео

Практическое занятие №18. Анализ данных с помощью электронных таблиц

Практическое занятие №19. Наглядное представление результатов статистической

обработки данных в виде диаграмм средствами редактора электронных таблиц
Практическое занятие №20. Решение задачи оптимизации
с помощью электронных таблиц

Практико ориентированное содержание

Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность. Запросы к многотабличным базам данных

Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи.

Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы.

Искусственный интеллект в компьютерных играх.

Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах.

Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей.

Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем

Практические занятия:

Практическое занятие №21.

Работа с готовой базой данных. Разработка многотабличной базы данных

Практическое занятие №22. Работа с интернет-приложениями на основе искусственного интеллекта

Раздел 5. Основы 3D моделирования

Практико ориентированное содержание

Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС – Комплекс Автоматизированных Систем.

Окно документа.

Построение геометрических примитивов. Многогранники и тела вращения. Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел).

Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3d моделей, основные способы редактирования 3D моделей.

Создание 3 D моделей.

Отсечение части детали.

Создание 3 D моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения».

Рассечение детали плоскостью.

Создание авторских 3 D моделей.

Практические занятия:

Практическое занятие №23-24. Запуск системы КОМПАС3D. Интерфейс системы

Практическое занятие №25-26. Основные приемы построения многогранников

Практическое занятие №27-28. Основные приемы построения тел вращения

Практическое занятие №29-30 Создание группы геометрических тел

Практическое занятие №31-33. Создание 3D моделей с элементами закругления (скругления)

Практическое занятие №34--37. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения»

Практическое занятие №38-41. Рассечение детали плоскостью

Практическое занятие №42-45 «Создание авторских 3d моделей»: обоснование выбора, создание модели объекта

Раздел 6. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP

Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG.

Форматы изображений, конвертация и оптимизация.

GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы.

Размеры изображения в пикселях и понятие разрешения изображения. Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования.

Преобразования: наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация. Заливка, фильтры и инструменты рисования.

Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров.

Создание коллажей путём соединения нескольких изображений.

Комбинирование изображений.

Практические занятия:

Практическое занятие №46-48. Конвертация с целью снижения объёма изображения

Практическое занятие №49. Установка на различные платформы

Практическое занятие №50-51. Интерфейс и настройка его частей. Управление диалогами. Окно слоёв изображения

Практическое занятие №52-55. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение

Практическое занятие №56-59. Преобразования: наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация

Практическое занятие №60-63. Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение

Практическое занятие №64-65 Выделение контуров

Практическое занятие №66-68 Создание коллажей путём соединения нескольких изображений

Практическое занятие №69-72 Графические отображение области выделения.

Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски

Практическое занятие №73-76 Плавные переходы от одних цветов к другим.

Практическое занятие №77-80Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ООД.07 ИНФОРМАТИКА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) Гражданского воспитания:

ЛР 1.1 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

ЛР 1.2 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

2) патриотического воспитания:

ЛР 2.1 ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

3) духовно-нравственного воспитания:

ЛР 3.1 сформированность нравственного сознания, этического поведения;

ЛР 3.2 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

4) формирования культуры здоровья:

ЛР 4.1 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

5) трудового воспитания:

ЛР 5.1 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

ЛР 5.2 интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР 5.3 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

6) экологического воспитания:

ЛР 6.1 осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

7) ценности научного познания:

ЛР 7.1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

ЛР 7.2 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

8) эстетического воспитания:

ЛР 8.1 эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

ЛР 8.2 способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

MP 1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

MP 2 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

MP 3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

MP 4 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

MP 5 разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

MP 6 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

MP 7 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

MP 8 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

MP 9 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

MP 10 овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

MP 11 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

MP 12 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

MP 13 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

MP 14 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

MP 15 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

MP 16 переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

MP 17 интегрировать знания из разных предметных областей;

MP 18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

MP 19 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

MP 20 создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

MP 21 оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

MP 22 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

MP 23 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной

безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

Общение:

МР 24 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

МР 25 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;

МР 26 владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;

МР 27 развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.

Совместная деятельность:

МР 28 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

МР 29 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению;

МР 30 составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

МР 31 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

МР 32 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

МР 33 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

МР 34 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

МР 35 самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

МР 36 давать оценку новым ситуациям;

МР 37 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

МР 38 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

МР 39 оценивать приобретённый опыт;

МР 40 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

МР 41 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

МР 42 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

МР 43 оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

Принятия себя и других:

МР 44 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

МР 45 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

МР 46 признавать своё право и право других на ошибку;

МР 47 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ПР 1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»;

ПР 2 владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;

ПР 3 умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

ПР 4 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;

ПР 5 владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

ПР 6 соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;

ПР 7 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

ПР 8 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);

ПР 9 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;

ПР 10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

ПР 11 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

ПР 12 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;

ПР 13 владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

ПР 14 умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

ПР 15 умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей, нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа,

записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10, вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива;

ПР 16 умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

ПР 17 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;

ПР 18 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.07 Информатика

4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
1. Основное содержание	34
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	16
практические занятия	20
2. Практико ориентированное содержание	72
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	12
практические занятия	60
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ООД.07 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды общих и профессиональных компетенций, образовательных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Цифровая грамотность		8	
Тема 1.1 Компьютер: аппаратное и программное обеспечение, файловая система	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения. Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач. Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства. Программное обеспечение компьютеров. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Операционная система. Понятие о системном администрировании. Установка и деинсталляция программного обеспечения. Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации. Системы автоматизированного проектирования. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации за</p>	<p>4</p> <p>2</p>	<p>ЛР1.1-ЛР8.7 МР1-МР 45 ПР1-ПР6 ОК1, ОК2</p>

	неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа №1-2. Операции с файлами и папками. Работа с прикладными программами по выбранной специализации	2	
Тема 1.2 Сетевые информационные технологии	Содержание учебного материала	2	ЛР1.1-ЛР8.7
	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён. Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных. Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов, гостиниц. Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.	1	МР1-МР 45 ПР1-ПР6, ПР11,ПР18 ОК1, ОК2
	Практические занятия:	1	
	Практическая работа №3 Портал государственных услуг. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности	1	
Тема 1.3. Основы социальной информатики	Содержание учебного материала	2	ЛР1.1-ЛР8.7
	Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.	1	МР1-МР 45 ПР2, ПР3,ПР6, ПР12 ОК1, ОК2

	Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура.		
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №4 Антивирусные программы. Архивация данных	1	
Раздел 2. Теоретические основы информатики		12	
Тема 2.1 Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Понятие о возможности кодирования с обнаружением и исправлением ошибок при передаче кода. Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения. Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти. Обработка информации. Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь	2 2	ЛР1.1-ЛР8.7 МР1-МР 45 ПР1-ПР3, ПР7 ОК1, ОК2
Тема 2.2. Представление информации в компьютере	Содержание учебного материала Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Р-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами.	4 2	ЛР1.1-ЛР8.7 МР1-МР 45 ПР1-ПР3, ПР7 ОК1, ОК2

	<p>Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера. Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объема текстовых сообщений. Кодирование изображений. Оценка информационного объема растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета. Кодирование звука. Оценка информационного объема звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования</p>		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №5-6. Дискретизация графической и звуковой информации.	2	
Тема 2.3 Элементы алгебры логики	Содержание учебного материала	4	ЛР1.1-ЛР8.7
	<p>Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами. Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Решение простейших логических уравнений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальные формы. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме</p>	2	MP1-MP 45 ПР9 OK1, OK2
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №7-8. Основные понятия алгебры логики	2	
Тема 2.4 Информационное моделирование	Содержание учебного материала	2	ЛР1.1-ЛР8.7
	<p>Модели и моделирование. Цели моделирования. Адекватность модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач,</p>	1	MP1-MP 45 ПР13 OK1, OK2

	<p>связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).</p> <p>Деревья. Бинарное дерево.</p> <p>Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме.</p> <p>Выигрышные стратегии.</p> <p>Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира</p>		
	Практические занятия:	1	
	Практическое занятие №9. Поиск выигрышной стратегии в игре с полной информацией.	1	
Раздел 3. Алгоритмы и программирование		4	
Тема 3.1 Алгоритмы и элементы программирования	Содержание учебного материала	4	ЛР1.1-ЛР8.7
	<p>Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов.</p> <p>Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.</p> <p>Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления.</p> <p>Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту).</p> <p>Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк.</p> <p>Табличные величины (массивы).</p> <p>Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчёт количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине</p>	1	МР1-МР 45 ПР14-ПР15 ОК1, ОК2

	<p>наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке.</p> <p>Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками).</p> <p>Подпрограммы.</p>		
	Практические занятия:	3	
	Практическое занятие №10 Выделение и обработка цифр целого числа в различных системах счисления с использованием операций целочисленной арифметики.	1	
	Практическое занятие №11-12 Решение задач методом перебора. Обработка числового массива. Обработка символьных строк. Функции	2	
Раздел 4. Информационные технологии		14	
Тема 4.1 Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации	Содержание учебного материала	6	ЛР1.1-ЛР8.7
	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей.	1	МР1-МР 45
	Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. Знакомство с компьютерной вёрсткой текста.		ПР10
	Специализированные средства редактирования математических текстов.		ОК1, ОК2
	Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств.). Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.		
Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений.			
Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ.			
Реферат. Правила цитирования			
Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей.			
Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности			
Практические занятия:	5		
Практическое занятие №13-14 Вёрстка документов с математическими формулами. Многостраничные документы. Коллективная работа с документами	2		

	Практическое занятие №15 Преобразование растровых изображений. Векторная графика.	1	
	Практическое занятие №16-17. Шаблоны. Презентация с изображениями, звуками и видео.	2	
Тема 4.2 Электронные таблицы	Содержание учебного материала	4	ЛР1.1-ЛР8.7 МР1-МР 45 ПР16-ПР17 ОК1, ОК2
	Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Интеллектуальный анализ данных. Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования. Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно- математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра.	1	
	Практические занятия:	3	
	Практическое занятие №18 Анализ данных с помощью электронных таблиц.	1	
	Практическое занятие №19 Наглядное представление результатов статистической обработки данных в виде диаграмм средствами редактора электронных таблиц.	1	
	Практическое занятие №20 Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц	1	
Тема 4.3 Базы данных	Практико ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала	2	ЛР1.1-ЛР8.7 МР1-МР 45 ПР16 ПК1.7, ОК1, ОК2
	Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность. Запросы к многотабличным базам данных	1	

	Практические занятия:	1	
	Практическое занятие №21 Работа с готовой базой данных. Разработка многотабличной базы данных	1	
Тема 4.4 Средства искусственного интеллекта	Практико ориентированное содержание	2	ЛР1.1-ЛР8.7
	Содержание учебного материала	2	МР1-МР 45
	Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем	1	ПР16 ПК 1.7, ОК1, ОК2
	Практические занятия:	1	
	Практическое занятие №22 Работа с интернет-приложениями на основе искусственного интеллекта	1	
	Раздел 5. Основы 3D моделирования		28
Практико ориентированное содержание		28	
Тема 5.1 Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT. Окно документа.	Содержание учебного материала	4	ОК 1 ОК 02, ЛР1.1-ЛР8.7 МР1-МР 45 ПК1.7 ПР17, ПР18
	Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС – Комплекс Автоматизированных Систем. Окно документа.	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №23-24. Запуск системы КОМПАС3D. Интерфейс системы	2	
Тема 5.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, вращения, группы геометрических тел)	Содержание учебного материала	8	ОК 1 ОК 02, ЛР1.1-ЛР8.7 МР1-МР 45 ПК1.7 ПР17, ПР18
	Построение геометрических примитивов. Многогранники и тела вращения. Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел).	2	
	Практические занятия:	6	
	Практическое занятие №25-26 Основные приемы построения многогранников	2	
	Практическое занятие №27-28. Основные приемы построения тел вращения.	2	
	Практическое занятие №29-30 Создание группы геометрических тел	2	
Тема 5.3 Редактирование 3 D моделей. Создание 3	Содержание учебного материала	16	ОК 1 ОК 02, ЛР1.1-ЛР8.7
	Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3d	1	

D моделей. Отсечение части детали	моделей, основные способы редактирования 3D моделей. Создание 3 D моделей. Отсечение части детали. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения». Рассечение детали плоскостью. Создание авторских 3d моделей.		MP1-MP 45 ПК1.7, ПР17, ПР18
	Практические занятия:	15	
	Практическое занятие №31-33. Создание 3D моделей с элементами закругления (скругления)	3	
	Практическое занятие №34-37. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения».	4	
	Практическое занятие №38-41. Рассечение детали плоскостью	4	
	Практическое занятие №42-45 «Создание авторских 3d моделей»: обоснование выбора, создание модели объекта	4	
Раздел 6. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP		40	
Практико ориентированное содержание		40	
Тема 6.1. Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация	Содержание учебного материала	4	ОК 1 ОК 02, ЛР1.1-ЛР8.7 MP1-MP 45 ПК1.7, ПР17, ПР18
	Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG.	1	
	Форматы изображений, конвертация и оптимизация.	3	
	Практические занятия:	3	
	Практическое занятие №46-48. Конвертация с целью снижения объёма изображения	3	
Тема 6.2. GIMP как проект GNU. Установка GIMP	Содержание учебного материала	2	ОК 1 ОК 02, ЛР1.1-ЛР8.7 MP1-MP 45 ПК1.7, ПР17, ПР18
	GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы	1	
	Практические занятия:	1	
	Практическое занятие №49. Установка на различные платформы	1	
Тема 6.3. Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои	Практические занятия:	2	ОК 1 ОК 02, ЛР1.1-ЛР8.7 MP1-MP 45 ПК1.7, ПР17, ПР18
	Практическое занятие №50-51. Интерфейс и настройка его частей. Управление диалогами. Окно слоёв изображения	2	
Тема 6.4. Разрешение изображения. Навигация,	Содержание учебного материала	10	ОК 1 ОК 02, ЛР1.1-ЛР8.7
	Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения изображения.	2	

масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования	Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования. Преобразования: наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация. Заливка, фильтры и инструменты рисования.		MP1-MP 45 ПК1.7, ПР17, ПР18
	Практические занятия:	8	
	Практическое занятие №52-55. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение	4	
	Практическое занятие №56-59. Преобразования: наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация	4	
Тема 6.5. Заливка, фильтры и инструменты рисования	Практические занятия:	4	ОК 1 ОК 02, ЛР1.1-ЛР8.7 MP1-MP 45 ПК1.7, ПР17, ПР18
	Практическое занятие №60-63. Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение	4	
Тема 6.6. Выделение. Контуры. Комбинирование изображений	Содержание учебного материала	6	ОК 1 ОК 02, ЛР1.1-ЛР8.7 MP1-MP 45 ПК1.7, ПК2.2, ПК2.3 ПР17, ПР18
	Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений. Комбинирование изображений	1	
	Практические занятия:	5	
	Практическое занятие №64-65 Выделение контуров.	2	
	Практическое занятие №66-68 Создание коллажей путём соединения нескольких изображений	3	
Тема 6.7. Быстрая маска и преобразование цвета	Практические занятия:	4	ОК 1 ОК 02, ЛР1.1-ЛР8.7 MP1-MP 45 ПК1.7, ПР17, ПР18
	Практическое занятие №69-72 Графическое отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски	4	
Тема 6.8. Создание градиентов	Практические занятия:	4	ОК 1 ОК 02, ЛР1.1-ЛР8.7 MP1-MP 45 ПК1.7, ПР17, ПР18
	Практическое занятие №73-76 Плавные переходы от одних цветов к другим	4	
Тема 6.9. Создание анимированного изображения в формате GIF	Практические занятия:	4	ОК 1 ОК 02, ЛР1.1-ЛР8.7 MP1-MP 45 ПК1.7, ПР17, ПР18
	Практическое занятие №77-80 Создание изображения в формате GIFс помощью GIMP	4	

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Всего:	108/72	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД. 07 ИНФОРМАТИКА

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины ООД. 07 Информатика требует наличия учебного кабинета Информатики;

Помещение учебного кабинета Информатики удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место учителя;
- доска ученическая;
- мультимедийные презентации к урокам;
- библиотечный фонд образовательного учреждения;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в локальную сеть;
- электронные учебные материалы по информатике, имеющиеся в свободном доступе в сети Интернет.

5.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

5.2.1. Основные электронные издания

1. Информатика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник: в 2 частях. Ч. 1 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 4-е изд., стер. — М.: Просвещение, 2022. АО "Издательство "Просвещение" ЭБС
2. Информатика: 10-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник: в 2 частях. Ч. 2 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 4-е изд., стер. — М.: Просвещение, 2022. АО "Издательство "Просвещение" ЭБС
3. Информатика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник: в 2 частях. Ч. 1 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 4-е изд., стер. — М.: Просвещение, 2022. АО "Издательство "Просвещение" ЭБС
4. Информатика: 11-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник: в 2 частях. Ч. 2 / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 4-е изд., стер. — М.: Просвещение, 2022. АО "Издательство "Просвещение" ЭБС

5.2.2. Дополнительные источники

1. Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel : учебное пособие для спо / Э. Г. Бурнаева, С. Н. Леора. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 156 с. — ISBN 978-5-507-49203-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382367> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авториз. Пользователей
2. Жук, Ю. А Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для спо / Ю. А. Жук. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6829-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/153641> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 36.00.00

3. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде MicrosoftOffice 2016/2019 : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45697-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279833> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей

5.2.3. Интернет – ресурсы:

1. 3D моделирование для каждого - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
2. Анализ данных - Яндекс Практикум
3. Информатика - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
4. Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
5. Информатика и ИКТ. Тренировочные варианты для подготовки к ЕГЭ-2020 - ЯндексРепетитор
6. Информатика 10 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор
7. Информатика 11 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор
8. Информатика 10 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
9. Информатика 11 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
10. Информатика 10-11 класс Н.Н. Макаренко Электронный курс / <https://stepik.org/course/101738/promo>
11. <http://emtep.chuvsu.ru/Kniga.pdf> КОМПАС-3D для школьников. Черчение и компьютерная графика. Учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: ДМК Пресс, 2009. – 272 с., ил
12. <https://clck.ru/36SDZw> - Учебное пособие Практические задания по компьютерному моделированию в инструментальной среде Компас 3DLT
13. <https://docs.altlinux.org/books/altlibrary-gimp-20091012.pdf> Графический редактор GIMP: первые шаги / И. А. Хахаев — М. : ALT Linux ; Издательский дом ДМК-пресс, 2009. — 232 с. : ил. — (Библиотека ALT Linux).
14. <https://gimp.su/kak-sdelat-kollazh-v-gimp/> Как сделать коллаж в GIMP

**6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.07 ИНФОРМАТИКА**

Код ОК, ПК, ЛР, МР, ПР	Раздел/Тема	Методы и формы оценки
ОК1, ОК2	Р1/Тема 1.1-1.3 Р2/Тема 2.1-2.4 Р3/Тема 3.1 Р4/Тема 4.1-4.4 Р5/Тема 5.1-5.3 Р6/Тема 6.1-6.9	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
ЛР1.1-ЛР8.7	Р1/Тема 1.1-1.3 Р2/Тема 2.1-2.4 Р3/Тема 3.1 Р4/Тема 4.1-4.4 Р5/Тема 5.1-5.3 Р6/Тема 6.1-6.9	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
МР1-МР 45	Р1/Тема 1.1-1.3 Р2/Тема 2.1-2.4 Р3/Тема 3.1 Р4/Тема 4.1-4.4 Р5/Тема 5.1-5.3 Р6/Тема 6.1-6.9	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
ПР1	Р1/Тема 1.1-1.2 Р2/Тема 2.1-2.2	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
ПР2	Р1/Тема 1.1-1.3 Р2/Тема 2.1-2.2	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
ПР3	Р1/Тема 1.1-1.3 Р2/Тема 2.1-2.2	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета

ПР4	Р1/Тема 1.1-1.2	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
Пр5	Р1/Тема 1.1-1.2	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
ПР6	Р1/Тема 1.1-1.3	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
ПР7 ПР8	Р2/Тема 2.1-2.2	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
ПР9	Р2/Тема 2.3	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
ПР10	Р4/Тема 4.1	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
ПР11	Р1/Тема 1.2	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета

ПР12	Р1/Тема 1.3	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
ПР13	Р2/Тема 2.4	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
ПР14	Р3/Тема 3.1	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
ПР15	Р3/Тема 3.1	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
ПР16	Р4/Тема 4.2-4.4	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
ПР17	Р4/Тема 4.2 Р5/ Тема 5.1-5.3 Р6/ Тема 6.1-6.9	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
ПР18	Р1/Тема 1.2 Р5/ Тема 5.1-5.3 Р6/ Тема 6.1-6.9	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета

ПК1.7	Р4/Тема 4.3-4.4 Р5/ Тема 5.1-5.3 Р6/ Тема 6.1-6.9	Текущий контроль: Тестирование; Наблюдение за ходом выполнения практических заданий; Промежуточная аттестация: Выполнение заданий материала дифференцированного зачета
-------	---	--

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ООД.08 Химия
(базовый уровень)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	8
4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы.....	14
4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины.....	15
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	22
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.05 Агрономия

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Органическая химия.

Тема 1.1. Теоретические основы органической химии

Содержание учебного материала

Предмет органической химии: ее возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, ее основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях - одинарные и кратные связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.

Практические занятия:

Практическая работа 1 Составление структурных формул изомеров.

Практическая работа 2 Составление структурных формул гомологов

Тема 1.2. Углеводороды.

Содержание учебного материала

Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан - простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение.

Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен - простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.

Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.

Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен - простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.

Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.

Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и ее происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.

Практические занятия:

Практическая работа 3 Составление структурных формул изомеров

Практическая работа 4 Сбор углеводородов из шаростержневых моделей

Практическая работа 5 Получение этилена и изучение его свойств.

Расчетные задачи 1-5.

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объема, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объему, количеству

одного из исходных веществ или продуктов реакции).

Тема 1.3. Кислородсодержащие органические соединения

Содержание учебного материала

Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека.

Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.

Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола.

Альдегиды. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров.

Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза - простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.

Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом).

Практические занятия:

Практическая работа 6 Качественные реакции на углеводы

Практическая работа 7 Свойства раствора уксусной кислоты.

Расчетные задачи 6-10.

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объема, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объему, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

Тема 1.4. Азотсодержащие органические соединения.

Содержание учебного материала

Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды.

Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Практические занятия:

Практическая работа 8 Качественные реакции на белки

Тема 1.5. Высокомолекулярные соединения.

Содержание учебного материала

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные

методы синтеза высокомолекулярных соединений - полимеризация и поликонденсация.

Практические занятия:

Практическая работа 9 Распознавание волокон и пластмасс

Раздел 2 Общая химия.

Тема 2. 1. Теоретические основы химии.

Содержание учебного материала

Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталиям в атомах элементов первых четырех периодов. Электронная конфигурация атомов.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки.

Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решетки.

Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе.

Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.

Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях.

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции.

Практические занятия:

Практическая работа 10 Влияние различных факторов на скорость химической реакции.

Расчетные задачи 11-13.

Расчеты по уравнениям химических реакций, в том числе термодинамические расчеты, расчеты с использованием понятия "массовая доля вещества".

Раздел 3. Неорганическая химия.

Тема 3.1 Неметаллы.

Содержание учебного материала

Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений).

Применение важнейших неметаллов и их соединений

Тема 3.2. Металлы.

Содержание учебного материала

Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.

Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений.

Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике.

Практические занятия:

Лабораторная работа 1 Взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей,

Лабораторная работа 2 Качественные реакции на катионы металлов

Расчетные задачи 14-19.

Расчеты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ, расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси.

Раздел 4. Химия и жизнь.

Тема 4.1 Химия и жизнь.

Содержание учебного материала

Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ.

Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения. Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Профессионально - ориентированное содержание

Раздел 5 Химия в быту и производственной деятельности человека

Тема 5.1. Химия в быту и производственной деятельности человека

Основное содержание

Теоретическое обучение

Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)

Практические занятия 11-14

Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) *гражданского воспитания:*

ЛР1.1 осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

ЛР1.2 представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе;

ЛР1.3 готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;

ЛР1.4 способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

2) *патриотического воспитания:*

ЛР2.1 ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

ЛР2.2 уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

ЛР2.3 интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

3) *духовно-нравственного воспитания:*

ЛР3.1 нравственного сознания, этического поведения;

ЛР3.2 способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы ценности;

ЛР3.3 готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;

4) *формирования культуры здоровья:*

ЛР4.1 понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

ЛР4.2 соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности;

ЛР4.3 понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

ЛР4.4 осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

5) *трудового воспитания:*

ЛР5.1 коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

ЛР5.2 установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

ЛР5.3 интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;

ЛР5.4 уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности;

ЛР5.5 готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;

6) экологического воспитания:

ЛР6.1 экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле;

ЛР6.2 понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

ЛР6.3 осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

ЛР6.4 активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

ЛР6.5 наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

7) ценности научного познания:

ЛР7.1 сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

ЛР7.2 понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

ЛР7.3 убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;

ЛР7.4 естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

ЛР7.5 способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

ЛР7.6 интереса к познанию и исследовательской деятельности;

ЛР7.7 готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

ЛР7.8 интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

МР1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать;

МР 2 определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

МР 3 использовать при освоении знаний приёмы логического мышления – выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

МР 4 выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

МР 5 устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями;

МР 6 строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

МР 7 применять в процессе познания, используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления – химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции – при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

Базовые исследовательские действия:

МР 8 владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций; формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

МР 9 владеть навыками самостоятельного планирования и проведения учебных экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;

МР 10 приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

Работа с информацией:

МР 11 ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

МР 12 формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;

МР 13 приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

МР 14 самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

МР 15 использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;

МР 16 использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

МР 17 задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

МР 18 выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

Регулятивные универсальные учебные действия

MP 19 самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

MP 20 осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе сформированности представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

MP 21 владение самоанализа и самооценки.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ПР1 сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

ПР2 владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ); закономерности, символический язык химии; мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека;

ПР3 сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений;

ПР4 сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

ПР5 сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;

ПР6 сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин);

ПР7 сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные);

ПР8 сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений;

ПР9 сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества – металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли);

ПР10 сформированность умений раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;

ПР11 сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ;

ПР12 сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен- 1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминокислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;

ПР13 сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки;

ПР14 сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции);

ПР15 сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

ПР16 сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;

ПР17 сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

ПР18 сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других);

ПР19 сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК,

пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;

ПР20 сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1–4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева;

ПР21 сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;

ПР22 сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора);

ПР23 сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца;

ПР24 сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;

ПР25 сформированность умений раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;

ПР26 сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье);

ПР27 сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства;

ПР28 сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии;

ПР28 сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

ПР29 сформированность умений критически анализировать химическую

информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других);

ПР30 сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;

ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;

ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений;

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
1. Основное содержание	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия/лабораторные работы	25
контрольные работы	-
2. Профессионально ориентированное содержание	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	16

3. Консультации	0
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	1
Индивидуальный проект	-
вт.ч. защита индивидуального проекта	-

4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ООД.08 Химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды общих и профессиональных компетенций, образовательных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Органическая химия.		36/8	
Тема 1.1. Теоретические основы органической химии	Содержание учебного материала	5	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ЛР 1.1-7.8 МР 1-21 ПР 1-3
	Предмет органической химии: ее возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, ее основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях - одинарные и кратные связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.	1	
	Практические занятия:	4	
	Практическая работа 1 Составление структурных формул изомеров.	2	
	Практическая работа 2 Составление структурных формул гомологов	2	
Тема 1.2. Углеводороды.	Содержание учебного материала	13/4	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ЛР 1.1-7.8
	Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан - простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение.	1	

Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен - простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение. Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.	1	МР 1-21 ПР 1-20
Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен - простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.	1	
Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и ее происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.	1	
Практические занятия:	9/4	
Практическая работа 3 Составление структурных формул изомеров	2	
Практическая работа 4 Сбор углеводородов из шаростержневых моделей	1	
Практическая работа 5 Получение этилена и изучение его свойств.	1	
Расчетные задачи 1. Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объема, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объему, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).	1	
Профессионально - ориентированное содержание	4/4	
Расчетные задачи 2-5. Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объема, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объему,	4/4	

	количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).		
Тема 1.3. Кислородсодержащие органические соединения	Содержание учебного материала	13/4	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ЛР 1.1-7.8 МР 1-21 ПР 1-20,28
	Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.	1	
	Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола. Альдегиды. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение.	1	
	Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.	1	
	Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров.	1	
	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза - простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.	1	
	Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом).	1	
	Практические занятия:	7/4	
Практическая работа 6 Качественные реакции на углеводы	1		

	Практическая работа 7 Свойства раствора уксусной кислоты.	1	
	Расчетные задачи 6. Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объема, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объему, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).	1	
	Профессионально - ориентированное содержание	4/4	OK 01. OK 02. OK 04.
	Расчетные задачи 7-10. Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объема, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объему, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).	4/4	OK 07. ЛР 1.1-7.8 МР 1-21 ПР 1-20,28 ПК1.1, ПК2.3, ПК2.7
Тема 1.4. Азотсодержащие органические соединения.	Содержание учебного материала	3	OK 01.
	Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды.	1	OK 02. OK 04. OK 07.
	Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.	1	ЛР 1.1-7.8 МР 1-21 ПР 5-30
	Практические занятия:	1	
	Практическая работа 8 Качественные реакции на белки	1	
Тема 1.5. Высокомолекулярные соединения.	Содержание учебного материала	2	OK 01.
	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений - полимеризация и поликонденсация.	1	OK 02. OK 04. OK 07.
	Практические занятия:	1	ЛР 1.1-7.8 МР 1-21 ПР 5-28
	Практическая работа 9 Распознавание волокон и пластмасс	1	
Раздел 2 Общая химия.		14/2	
Тема 2. 1. Теоретические основы химии.	Содержание учебного материала	14/2	OK 01.
	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы.	1	OK 02. OK 04.

Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырех периодов. Электронная конфигурация атомов.		ОК 07. ЛР 1.1-7.8 МР 1-21 ПР 1-10
Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки.	1	
Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы.	1	
Вещества молекулярного и немоллекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решетки.	1	
Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе.	1	
Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.	1	
Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях.	1	
Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье.	1	
Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Реакции ионного обмена.	1	
Окислительно-восстановительные реакции.	1	
Практические занятия:	4/2	
Практическая работа 10 Влияние различных факторов на скорость	1	

	химической реакции.		
	Расчетные задачи 11. Расчеты по уравнениям химических реакций, в том числе термодинамические расчеты, расчеты с использованием понятия "массовая доля вещества".	1	
	Профессионально - ориентированное содержание	2/2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ЛР 1.1-7.8 МР 1-21 ПР 1-20,28 ПК1.1, ПК2.3, ПК2.7
	Расчетные задачи 12-13. Расчеты по уравнениям химических реакций, в том числе термодинамические расчеты, расчеты с использованием понятия "массовая доля вещества".	2/2	
Раздел 3. Неорганическая химия.		13/2	
Тема 3.1 Неметаллы.	Содержание учебного материала	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ЛР 1.1-7.8 МР 1-21 ПР 5-30
	Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).	1	
	Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений	1	
Тема 3.2. Металлы.	Содержание учебного материала	10/2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ЛР 1.1-7.8 МР 1-21 ПР 5-28
	Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.	1	
	Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений.	1	
	Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике.	1	
	Практические занятия:	8/2	
	Лабораторная работа 1 Взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей, Лабораторная работа 2 Качественные реакции на катионы металлов	2	

	Расчетные задачи 14-17. Расчеты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ, расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси.	4	
	Профессионально - ориентированное содержание	2/2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ЛР 1.1-7.8 МР 1-21 ПР 1-20,28 ПК1.1, ПК2.3, ПК2.7
	Расчетные задачи 18-19. Расчеты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ, расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси.	2/2	
Профессионально - ориентированное содержание		8/8	
Раздел 4. Химия и жизнь.		2/2	
Тема 4.1 Химия и жизнь.	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ЛР 1.1-7.8 МР 1-21 ПР 1-30 ПК1.1, ПК2.3, ПК2.7
	Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ.	1/1	
	Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения. Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.	1/1	
Раздел 5 Химия в быту и производственной деятельности человека		6/6	
Тема 5.1. Химия в быту и	Основное содержание	6/6	
	Теоретическое обучение	2/2	

производственной деятельности человека	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	2/2	
	Практические занятия 11-14 Поиск и анализ применения химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия.	4/4	
	Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)	1	
	Всего	72/20	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.08 ХИМИЯ

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет химии и/или учебной химической лаборатории.

Оборудование учебного кабинета (наглядные пособия): наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, таблица Менделеева, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы.

Технические средства обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа-проектор с экраном, мультимедийная доска, указка-презентер для презентаций.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок; мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические (50-100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы (50, 100 и 200 мл); шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10-20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения рН и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100-150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, рН-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование.

5.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Основные электронные издания

1. Габриелян О. С., Химия : 10-й класс : базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 128 с. : ил. ISBN 978-5-09-107222-8.

2. Габриелян О. С., Химия : 11-й класс : базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 127, [1] с. : ил. ISBN 978-5-09-103623-7. 1. О.С. Габриелян «Химия» 10-11 кл. Базовый уровень, М, «Дрофа», 2020

Интернет – источники:

<http://chemistry.narod.ru>, <http://him.1september.ru>

**6.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Методы оценки и тип оценочных мероприятий
<p>OK01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ЛР 1.1-7.8 МР 1-21 ПР 1-30</p>	<p>Раздел 1. Тема 1.1.Тема 1.2. Тема 1.3. Тема 1.4. Тема 1.5.</p> <p>Раздел 2 Тема 2. 1.</p> <p>Раздел 3.Тема 3.1 Тема 3.2.</p> <p>Раздел 4. Тема 4.1</p>	<p>Текущий контроль: Устный опрос Практические работы Лабораторные работы Решение химических задач Промежуточная аттестация: зачет</p>
<p>OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ЛР 1.1-7.8 МР 1-21 ПР 1-30</p>	<p>Раздел 1. Тема 1.1.Тема 1.2. Тема 1.3. Тема 1.4. Тема 1.5.</p> <p>Раздел 2 Тема 2. 1.</p> <p>Раздел 3.Тема 3.1 Тема 3.2.</p> <p>Раздел 4. Тема 4.1</p>	<p>Текущий контроль: Устный опрос Практические работы Лабораторные работы Решение химических задач Промежуточная аттестация: Зачет</p>
<p>OK 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ЛР 1.1-7.8 МР 1-21 ПР 1-30</p>	<p>Раздел 1. Тема 1.1.Тема 1.2. Тема 1.3. Тема 1.4. Тема 1.5.</p> <p>Раздел 2 Тема 2. 1.</p> <p>Раздел 3.Тема 3.1 Тема 3.2.</p> <p>Раздел 4. Тема 4.1</p>	<p>Текущий контроль: Устный опрос Практические работы Лабораторные работы Решение химических задач Промежуточная аттестация: зачет</p>
<p>OK 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ЛР 1.1-7.8 МР 1-21 ПР 1-30</p>	<p>Раздел 1. Тема 1.1.Тема 1.2. Тема 1.3. Тема 1.4. Тема 1.5.</p> <p>Раздел 2 Тема 2. 1.</p> <p>Раздел 3.Тема 3.1 Тема 3.2.</p> <p>Раздел 4. Тема 4.1</p>	<p>Текущий контроль: Устный опрос Практические работы Лабораторные работы Решение химических задач Промежуточная аттестация: зачет</p>
<p>ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;</p> <p>ПК 2.3. Применять качественные</p>	<p>Раздел 1. Тема 1.1. Тема 1.3.</p> <p>Раздел 2 Тема 2. 1.</p> <p>Раздел 3. Тема 3.2.</p> <p>Раздел 4. Тема 4.1</p> <p>Раздел 5 Тема 5.1.</p>	<p>Текущий контроль: Мини-доклад Практические работы Промежуточная аттестация: зачет</p>

количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур; ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений; ЛР 1.1-7.8 МР 1-21 ПР 1-30		
--	--	--

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ООД.09 Физическая культура
(базовый уровень)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	7
4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы.....	14
4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины.....	15
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина ООД.09 Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Знания о физической культуре.

Физическая культура как социальное явление. Истоки возникновения культуры как социального явления, характеристика основных направлений ее развития (индивидуальная, национальная, мировая). Культура как способ развития человека, ее связь с условиями жизни и деятельности. Физическая культура как явление культуры, связанное с преобразованием физической природы человека.

Характеристика системной организации физической культуры в современном обществе, основные направления ее развития и формы организации (оздоровительная, прикладно-ориентированная, соревновательно-достиженческая).

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс "Готов к труду и обороне" как основа прикладно-ориентированной физической культуры, история и развитие комплекса "Готов к труду и обороне" в Союзе Советских социалистических республик (далее - СССР) и Российской Федерации. Характеристика структурной организации комплекса "Готов к труду и обороне" в современном обществе, нормативные требования пятой ступени для обучающихся 16 - 17 лет.

Законодательные основы развития физической культуры в Российской Федерации. Извлечения из статей, касающихся соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой и спортом: Федеральный закон "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" от 4 декабря 2007 г. N 329-ФЗ, Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 г. N 373-ФЗ.

Физическая культура как средство укрепления здоровья человека. Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культурой. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание.

Раздел 2. Способы самостоятельной двигательной деятельности.

Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга. Общее представление о видах и формах деятельности в структурной организации образа жизни современного человека (профессиональная, бытовая и досуговая). Основные типы и виды активного отдыха, их целевое предназначение и содержательное наполнение.

Кондиционная тренировка как системная организация комплексных и целевых занятий оздоровительной физической культурой, особенности планирования физических нагрузок и содержательного наполнения.

Медицинский осмотр обучающихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур.

Раздел 3. Физическое совершенствование.

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Упражнения оздоровительной гимнастики как средство профилактики нарушения осанки и органов зрения, предупреждения перенапряжения мышц опорно-двигательного аппарата при длительной работе за компьютером.

Атлетическая и аэробная гимнастика как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

Раздел 4. Спортивно-оздоровительная деятельность.

Модуль "Спортивные игры".

Футбол. Техники игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, выполнение углового и штрафного ударов в изменяющихся игровых ситуациях. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Баскетбол. Техника выполнения игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, способы овладения мячом при "спорном мяче", выполнение штрафных бросков. Выполнение правил 3 - 8 - 24 секунды в условиях игровой деятельности. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Волейбол. Техника выполнения игровых действий: "постановка блока", атакующий удар (с места и в движении). Тактические действия в защите и нападении. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Модуль "Спортивная и физическая подготовка".

Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса "Готов к труду и обороне" с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

Раздел 5. Знания о физической культуре.

Здоровый образ жизни современного человека. Роль и значение адаптации организма в организации и планировании мероприятий здорового образа жизни, характеристика основных этапов адаптации. Основные компоненты здорового образа жизни и их влияние на здоровье современного человека.

Рациональная организация труда как фактор сохранения и укрепления здоровья. Оптимизация работоспособности в режиме трудовой деятельности. Влияние занятий физической культурой на профилактику и искоренение вредных привычек. Личная гигиена, закаливание организма и банные процедуры как компоненты здорового образа жизни.

Понятие "профессионально-ориентированная физическая культура", цель и задачи, содержательное наполнение. Оздоровительная физическая культура в режиме учебной и профессиональной деятельности. Определение индивидуального расхода энергии в процессе занятий оздоровительной физической культурой.

Взаимосвязь состояния здоровья с продолжительностью жизни человека. Роль и значение занятий физической культурой в укреплении и сохранении здоровья в разных возрастных периодах.

Профилактика травматизма и оказание первой помощи во время занятий физической культурой. Причины возникновения травм и способы их предупреждения, правила профилактики травм во время самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой.

Способы и приемы оказания первой помощи при ушибах разных частей тела и сотрясении мозга, переломах, вывихах и ранениях, обморожении, солнечном и тепловом

ударах.

Раздел 6. Способы самостоятельной двигательной деятельности.

Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме здорового образа жизни. Релаксация как метод восстановления после психического и физического напряжения, характеристика основных методов, приемов и процедур, правила их проведения (методика Э. Джекобсона, аутогенная тренировка И. Шульца, дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, синхрогимнастика по методу "Ключ"),

Подготовка к выполнению нормативных требований комплекса "Готов к труду и обороне". Структурная организация самостоятельной подготовки к выполнению требований комплекса "Готов к труду и обороне", способы определения направленности ее тренировочных занятий в годичном цикле. Техника выполнения обязательных и дополнительных тестовых упражнений, способы их освоения и оценивания.

Физическая подготовка и особенности планирования ее направленности по тренировочным циклам, правила контроля и индивидуализации содержания физической нагрузки.

Раздел 7. Физическое совершенствование.

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Упражнения для профилактики острых респираторных заболеваний, целлюлита, снижения массы тела. Стретчинг и шейпинг как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

Раздел 8. Спортивно-оздоровительная деятельность. Модуль "Спортивные игры".

Футбол. Повторение правил игры в футбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приемов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Баскетбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приемов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Волейбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приемов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Прикладно-ориентированная двигательная деятельность. Модуль "Атлетические единоборства". Атлетические единоборства в системе профессионально-ориентированной двигательной деятельности: ее цели и задачи, формы организации тренировочных занятий. Основные технические приемы атлетических единоборств и способы их самостоятельного разучивания (самостраховка, стойки, захваты, броски).

Модуль "Спортивная и физическая подготовка". Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса "Готов к труду и обороне" с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданского воспитания:

ЛР1.1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

ЛР1.2 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

ЛР1.3 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

ЛР1.4 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

ЛР1.5 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

ЛР1.6 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

ЛР2.1 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ЛР2.2 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

ЛР2.3 идейную убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

ЛР3.1 осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;

ЛР3.2 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

ЛР3.3 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ЛР3.4 ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

ЛР4.1 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

ЛР4.2 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

ЛР4.3 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

ЛР4.4 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

ЛР5.1 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

ЛР5.2 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

ЛР5.3 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

ЛР6.1 готовность к труду, осознание приобретённых умений и навыков, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и

социальной направленности;
ЛР6.2 способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

ЛР6.3 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР6.4 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

ЛР7.1 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

ЛР7.2 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

ЛР7.3 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

ЛР7.4 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

ЛР7.5 расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

ЛР8.1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

ЛР8.2 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира;

ЛР8.3 осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

МР1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

МР 2 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

МР 3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

МР 4 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

МР 5 разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

МР 6 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

МР 7 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

МР 8 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

МР 9 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 10 осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в

том числе при создании учебных и социальных проектов);

МР 11 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

МР 12 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

МР 13 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

МР 14 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

МР 15 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

МР 16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

МР 17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

МР 18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

МР 19 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

МР 20 создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

МР 21 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 22 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

МР 23 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

МР 24 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

МР 25 владеть различными способами общения и взаимодействия;

МР 26 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

МР 27 развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

МР 28 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

МР 29 самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

МР 30 давать оценку новым ситуациям;

МР 31 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
МР 32 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

МР 33 оценивать приобретённый опыт;

МР 34 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний;

МР 35 постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

Самоконтроль, принятие себя и других:

МР 36 Давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

МР 37 владеть навыками познавательной рефлексии как осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

МР 38 использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

МР 39 оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

МР 40 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность:

МР 41 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

МР 42 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

МР 43 оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

МР 44 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

МР 45 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Раздел «Знания о физической культуре»:

ПР1 характеризовать физическую культуру как явление культуры, её направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества; ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности;

ПР 2 положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и функциональных возможностей.

Раздел «Организация самостоятельных занятий»:

ПР 3 проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;

ПР 4 контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эффективности;

ПР 5 планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса «Готов к труду и обороне».

Раздел «Физическое совершенствование»:

ПР 6 выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

ПР 7 выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании;

ПР 8 выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки;

ПР 9 демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол);

ПР 10 демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне».

Раздел «Знания о физической культуре»:

ПР 11 характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать её этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой;

ПР 12 положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия;

ПР 13 выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи.

Раздел «Организация самостоятельных занятий»:

ПР 14 планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов;

ПР 15 организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок;

ПР 16 проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне», планировать их содержание и физические нагрузки исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях.

Раздел «Физическое совершенствование»:

ПР 17 выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

ПР 18 выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и потребностей в физическом развитии и физическом

совершенствовании;

ПР 19 демонстрировать технику приёмов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнёром;

ПР 20 демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта, выполнять их в условиях учебной и соревновательной деятельности (футбол, волейбол, баскетбол);

ПР 21 выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне».

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;

ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
1. Основное содержание	52
в том числе:	
Теоретическое обучение	8
практические занятия/лабораторные работы	44
Профессионально ориентированное содержание	20
Теоретическое обучение	6
практические занятия/лабораторные работы	14
Контрольные работы	-
<i>консультации</i>	-
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2

4.1. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих и профессиональных компетенций, образовательных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
I семестр			
Основное содержание			
Раздел 1. Знания о физической культуре.		8	
Тема 1.1 Физическая культура как социальное явление.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08 ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР1-ПР6
	Физическая культура как социальное явление. Истоки возникновения культуры как социального явления, характеристика основных направлений ее развития (индивидуальная, национальная, мировая). Культура как способ развития человека, ее связь с условиями жизни и деятельности. Физическая культура как явление культуры, связанное с преобразованием физической природы человека.		
	Профессионально ориентированное содержание:	2	
	Содержание учебного материала		
	Характеристика системной организации физической культуры в современном обществе, основные направления ее развития и формы организации (оздоровительная, прикладно-ориентированная, соревновательно-достиженческая). Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс "Готов к труду и обороне" как основа прикладно-ориентированной физической культуры, история и развитие комплекса "Готов к труду и обороне" в Союзе Советских социалистических республик (далее - СССР) и Российской Федерации. Характеристика структурной организации комплекса "Готов к труду и обороне" в современном обществе, нормативные требования пятой ступени для обучающихся	2	ПК1.2, ПК1.3

	16 - 17 лет.		
	Основное содержание	2	
	Практические занятия:		
	Кондиционная тренировка как системная организация комплексных и целевых занятий оздоровительной физической культурой, особенности планирования физических нагрузок и содержательного наполнения.		ОК 01 ОК 04 ОК 08 ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР1-ПР6
Тема 1.2 Законодательные основы развития физической культуры в Российской Федерации.	Содержание учебного материала Извлечения из статей, касающихся соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой и спортом: Федеральный закон "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" от 4 декабря 2007 г. N 329-ФЗ, Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 г. N 373-ФЗ. Физическая культура как средство укрепления здоровья человека. Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культурой. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08 ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР1-ПР6
Раздел 2. Способы самостоятельной двигательной деятельности.		2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
Тема 2.1. Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга.	Общее представление о видах и формах деятельности в структурной организации образа жизни современного человека (профессиональная, бытовая и досуговая). Основные типы и виды активного отдыха, их целевое предназначение и содержательное наполнение.	2	ПК1.2, ПК1.3 ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР7-ПР14
	Основное содержание		
Раздел 3. Физическое совершенствование.		4	
Тема 1.3	Практические занятия:		ОК 01

Физкультурно-оздоровительная деятельность.	Упражнения оздоровительной гимнастики как средство профилактики нарушения осанки и органов зрения, предупреждения перенапряжения мышц опорно-двигательного аппарата при длительной работе за компьютером.	2	ОК 04 ОК 08 ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР14-ПР21
	Атлетическая и аэробная гимнастика как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.	2	
Раздел 4. Спортивно-оздоровительная деятельность.		20	
Модуль "Спортивные игры".	Содержание учебного материала:	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08 ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР14-ПР21
	Медицинский осмотр обучающихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур.		
	Практические занятия:	4	
	Футбол. Техники игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, выполнение углового и штрафного ударов в изменяющихся игровых ситуациях. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.		
	Баскетбол. Техника выполнения игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, способы овладения мячом при "спорном мяче", выполнение штрафных бросков. Выполнение правил 3 - 8 - 24 секунды в условиях игровой деятельности. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.		
	Волейбол. Техника выполнения игровых действий: "постановка блока", атакующий удар (с места и в движении). Тактические действия в защите и нападении. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.		
Профессионально ориентированное содержание		6	
Модуль "Спортивная и физическая подготовка".	Практические занятия:		
	Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса "Готов к	6	ПК1.2, ПК1.3 ЛР1.1-8.3 МР1-МР45

	труду и обороне" с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.		ПР12-ПР21
	2 семестр		
	Основное содержание		
Раздел 5. Знания о физической культуре		4	
Тема 5.1 Здоровый образ жизни современного человека.	Содержание учебного материала Роль и значение адаптации организма в организации и планировании мероприятий здорового образа жизни, характеристика основных этапов адаптации. Основные компоненты здорового образа жизни и их влияние на здоровье современного человека. Рациональная организация труда как фактор сохранения и укрепления здоровья. Оптимизация работоспособности в режиме трудовой деятельности. Влияние занятий физической культурой на профилактику и искоренение вредных привычек. Личная гигиена, закаливание организма и банные процедуры как компоненты здорового образа жизни. Взаимосвязь состояния здоровья с продолжительностью жизни человека. Роль и значение занятий физической культурой в укреплении и сохранении здоровья в разных возрастных периодах. Профилактика травматизма и оказание первой помощи во время занятий физической культурой. Причины возникновения травм и способы их предупреждения, правила профилактики травм во время самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Способы и приемы оказания первой помощи при ушибах разных частей тела и сотрясении мозга, переломах, вывихах и ранениях, обморожении, солнечном и тепловом ударах.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08 ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР1-ПР6
	Профессионально ориентированное содержание	2	
Тема 5.2	Содержание учебного материала	2	ПК1.2, ПК1.3

Профессиональн о- ориентированная физическая культура	Понятие "профессионально-ориентированная физическая культура", цель и задачи, содержательное наполнение. Оздоровительная физическая культура в режиме учебной и профессиональной деятельности. Определение индивидуального расхода энергии в процессе занятий оздоровительной физической культурой.		ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР13-ПР24
Основное содержание			
Раздел 6. Способы самостоятельной двигательной деятельности.		6	
Тема 6.1 Способы самостоятельной двигательной деятельности	Практические занятия		
	Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме здорового образа жизни. Релаксация как метод восстановления после психического и физического напряжения, характеристика основных методов, приемов и процедур, правила их проведения (методика Э. Джекобсона, аутогенная тренировка И. Шульца, дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, синхрोगимнастика по методу "Ключ"),	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08 ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР20-ПР24
	Подготовка к выполнению нормативных требований комплекса "Готов к труду и обороне". Структурная организация самостоятельной подготовки к выполнению требований комплекса "Готов к труду и обороне", способы определения направленности ее тренировочных занятий в годичном цикле. Техника выполнения обязательных и дополнительных тестовых упражнений, способы их освоения и оценивания.	2	
	Физическая подготовка и особенности планирования ее направленности по тренировочным циклам, правила контроля и индивидуализации содержания физической нагрузки.	2	
Раздел 7. Физическое совершенствование		4	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
Тема 7.1 Физкультурно- оздоровительная деятельность.	Практические занятия: Упражнения для профилактики острых респираторных заболеваний, целлюлита, снижения массы тела.	2	ПК1.2, ПК1.3 ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР19-ПР24
	Основное содержание		
	Практические занятия: Стретчинг и шейпинг как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации	2	

	содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.		
Раздел 8. Спортивно-оздоровительная деятельность.		22	
Модуль "Спортивные игры".	Практические занятия:		
	Футбол. Повторение правил игры в футбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приемов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.	4	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Баскетбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приемов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.	4	ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР14-ПР24
	Волейбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приемов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.	4	
	Профессионально ориентированное содержание	6	ПК1.2, ПК1.3
	Практические занятия: Прикладно-ориентированная двигательная деятельность. Модуль "Атлетические единоборства". Атлетические единоборства в системе профессионально-ориентированной двигательной деятельности: ее цели и задачи, формы организации тренировочных занятий. Основные технические приемы атлетических единоборств и способы их самостоятельного разучивания (самостраховка, стойки, захваты, броски).	6	ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР20-ПР24
Модуль "Спортивная физическая подготовка".	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 04 ОК 08 ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР18-ПР24
	Практические занятия: Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса "Готов к труду и обороне" с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.		
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины ООД.09 Физическая культура требует наличия спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины.

Спортивный зал, оснащенный:

- *оборудованными раздевалками;*

- *спортивным оборудованием:*

стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно.); маты гимнастические; канат для перетягивания; беговая дорожка;

скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные); гири 16, 24, 32 кг; секундомеры;

весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;

кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, мячи волейбольные;

оборудование и инвентарь открытого стадиона широкого профиля: ракетки для бадминтона, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, нагрудные номера, тумбы «Старт–Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры;

- *техническими средствами обучения:*

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

многофункциональный принтер;

музыкальный центр.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

4.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования/ А.А. Бишаева. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 320с.

4.2.2. Основные электронные издания

1. Зайцева, И. П. Физическая культура и спорт : учебник для СПО / И. П. Зайцева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 427 с. — ISBN 978-5-4488-1631-4, 978-5-4497-2129-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/129198> (дата обращения: 22.12.2023). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей <https://profspo.ru/books/129198>

2. Зайцева, И. П. Физическая культура. Теоретический зачет для студентов I курса специальной медицинской группы «Б» : учебное пособие для СПО / И. П. Зайцева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 174 с. — ISBN 978-5-4488-0956-9, 978-5-4497-0799-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL:

<https://profspo.ru/books/101087> (дата обращения: 22.12.2023). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей <https://profspo.ru/books/101087>

3. Крамской, С. И. Физическая культура для студентов среднего профессионального образования : учебное пособие / С. И. Крамской, Д. Е. Егоров, И. А. Амельченко ; под редакцией С. И. Крамского, Д. Е. Егорова. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-361-00782-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106205> (дата обращения: 22.12.2023). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей <https://profspo.ru/books/106205>

4.2.3. Дополнительные источники

1. Быченков, С. В. Физическая культура : учебное пособие для СПО / С. В. Быченков, О. В. Везеницын. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — ISBN 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/77006> (дата обращения: 22.12.2023). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей <https://profspo.ru/books/77006>

2. Токарь, Е. В. Лечебная физическая культура : учебное пособие для СПО / Е. В. Токарь. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1638-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/131405> (дата обращения: 22.12.2023). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей <https://profspo.ru/books/131405>

3. Физическая культура и спорт в современных профессиях : учебное пособие / А. Э. Буров, И. А. Лакейкина, М. Х. Бегметова, С. В. Небратенко. — Саратов : Вузовское образование, 2022. — 261 с. — ISBN 978-5-4487-0807-7. — Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/116615> (дата обращения: 22.12.2023). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей <https://profspo.ru/books/116615>

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Методы оценки и тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР1-ПР24</p>	<p>Раздел 1-8</p>	<p>Текущий контроль – составление словаря терминов, либо кроссворда – защита доклада – составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – составление профессиограммы – защита реферата – фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача нормативов ГТО</p>
<p>ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР1-ПР24</p>	<p>Раздел 1-8</p>	<p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР1-ПР24</p>	<p>Раздел 1-8</p>	<p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад; ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий; ЛР1.1-8.3 МР1-МР45 ПР1-ПР24</p>	<p>Раздел 1-8</p>	<p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ООД.10 Основы безопасности и защиты Родины
(базовый уровень)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	7
4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы.....	13
4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины.....	14
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	29
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	30

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.05 Агрономия

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»

Тема 1.1 Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности

Тема 1.2 Государственная и общественная безопасность

Тема 1.3 Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Тема 1.4 Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны

Раздел 2 «Основы военной подготовки»

Тема 2.1 Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка)

Практическое занятие 1 Движение строевым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении

Тема 2.2 Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)

Тема 2.3 Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка)

Практическое занятие 2 Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания

Тема 2.4 Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка)

Тема 2.5 Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи)

Тема 2.6 Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций (основы технической подготовки и связи)

Тема 2.7 Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография)

Тема 2.8 Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)

Тема 2.9 Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)

Тема 2.10 Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)

Практическое занятие 3 Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне.

Тема 2.11 Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры (тактическая подготовка)

Раздел 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»

Тема 3.1 Современные представления о культуре безопасности

Тема 3.2 Влияние поведения на безопасность. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства

Раздел 4 «Безопасность в быту»

Тема 4.1 Источники опасности в быту. Профилактика первая помощь при отравлениях

Тема 4.2 Безопасность в быту. Предупреждение травм и первая помощь при них. Пожарная безопасность в быту

Практическое занятие 4 Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Порядок проведения сердечно- легочной реанимации. Первая помощь при ожогах

Тема 4.3 Безопасное поведение в местах общего пользования

Раздел 5 «Безопасность на транспорте»

Тема 5.1 Безопасность дорожного движения

Тема 5.2 Порядок действий при дорожно- транспортных происшествиях

Практическое занятие 5 Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)

Тема 5.3 Безопасное поведение на разных видах транспорта

Раздел 6 «Безопасность в общественных местах»

Тема 6.1 Безопасность в общественных местах. Опасности социально-психологического характера

Тема 6.2 Безопасность в общественных местах. Опасности криминального характера

Тема 6.3 Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта

Практическое занятие 6 Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта

Раздел 7 «Безопасность в природной среде»

Тема 7.1 Безопасность в природной среде

Тема 7.2 Выживание в автономных условиях

Тема 7.3 Природные чрезвычайные ситуации. Природные пожары

Тема 7.4 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады

Тема 7.5 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные гидрологические явления и процессы: паводки, половодья, цунами, сели, лавины

Тема 7.6 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные метеорологические явления и процессы: ливни, град, мороз, жара

Тема 7.7 Экологическая грамотность и разумное природопользование

Раздел 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»

Тема 8.1 Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни

Тема 8.2 Инфекционные заболевания. Значение вакцинации в борьбе с инфекционными заболеваниями

Тема 8.3 Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики. Роль диспансеризации для сохранения здоровья

Тема 8.4 Психическое здоровье и психологическое благополучие

Тема 8.5 Первая помощь пострадавшему

Практическое занятие 7 Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи

Раздел 9 «Безопасность в социуме»

Тема 9.1 Общение в жизни человека. Межличностное общение, общение в группе

Тема 9.2 Конфликты и способы их разрешения

Тема 9.3 Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия

Практическое занятие 8 Убеждающая коммуникация. Манипуляция в общении

Тема 9.4 Психологические механизмы воздействия на большие группы людей

Раздел 10 «Безопасность в информационном пространстве»

Тема 10.1 Безопасность в цифровой среде

Тема 10.2 Опасности, связанные с использованием программного обеспечения

Тема 10.3 Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде

Тема 10.4 Достоверность информации в цифровой среде

Тема 10.5 Защита прав в цифровом пространстве

Раздел 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»

Тема 11.1 Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества

Тема 11.2 Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта

Практическое занятие 9 Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции

Тема 11.3 Противодействие экстремизму и терроризму

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ОСНОВАМ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданское воспитание:

ЛР 1.1 сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;

ЛР 1.2 уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

ЛР 1.3 сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

ЛР 1.4 готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

ЛР 1.5 готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;

ЛР 1.6 готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;

2) патриотическое воспитание:

ЛР 2.1 сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооруженные Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;

ЛР 2.2 ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооруженных Сил Российской Федерации, достижениям государства в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;

ЛР 2.3 сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убежденность и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственное воспитание:

ЛР 3.1 осознание духовных ценностей русского народа и русского воинства; сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;

ЛР 3.2 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;

ЛР 3.3 ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества;

4) эстетическое воспитание:

ЛР 4.1 эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности;

ЛР 4.2 понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;

5) ценности научного познания:

ЛР 5.1 сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;

ЛР 5.2 понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;

ЛР 5.3 способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);

6) физическое воспитание:

ЛР 6.1 осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;

знание приемов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;

ЛР 6.2 потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;

ЛР 6.3 осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

7) трудовое воспитание:

ЛР 7.1 готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;

ЛР 7.2 готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;

ЛР 7.3 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;

ЛР 7.4 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

8) экологическое воспитание:

ЛР 8.1 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;

ЛР 8.2 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

ЛР 8.3 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

ЛР 8.4 расширение представлений о деятельности экологической направленности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

МР 1 самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;

устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;

МР 2 определять цели действий применительно к заданной (смоделированной)

ситуации, выбирать способы их достижения с учетом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;

МР 3 моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретенные знания в повседневную жизнь;

планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;

МР 4 развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

Базовые исследовательские действия:

МР 5 владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;

МР 6 осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

МР 7 анализировать содержание вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учетом установленных (обоснованных) критериев;

МР 8 раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;

МР 9 критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;

характеризовать приобретенные знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;

МР 10 использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретенные знания и навыки в повседневную жизнь.

Работа с информацией:

МР 11 владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;

МР 12 создавать информационные блоки в различных форматах с учетом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;

МР 13 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

МР 14 владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;

МР 15 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

Коммуникативные универсальные учебные действия Общение:

МР 16 осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы ее организации в повседневную жизнь;

МР 17 распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;

МР 18 владеть приемами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;

аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия Самоорганизация:

МР 19 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

МР 20 самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;

МР 21 делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за свое решение;

МР 22 оценивать приобретенный опыт;

МР 23 расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счет привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, принятие себя и других

МР 24 оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям;

МР 25 использовать приемы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения;

МР 26 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг;

МР 27 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.

Совместная деятельность:

МР 28 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;

МР 29 ставить цели и организовывать совместную деятельность с учетом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);

МР 30 оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;

МР 31 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ПР1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;

ПР 2) знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;

ПР 3) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе;

ПР 4) сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; (включая общевоинские уставы, строевую, тактическую, огневую, инженерную, военномедицинскую и техническую подготовку); овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;

ПР 5) сформированность представлений о современном общевойсковом бое;

понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя, в том числе способах боевого применения беспилотных летательных аппаратов;

ПР 6) сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;

ПР 7) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

ПР 8) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

ПР 9) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

ПР 10) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

ПР 11) знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;

ПР 12) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

ПР 13) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

ПР 14) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

ПР 15) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;

ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий.

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
1. Основное содержание	58
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	54
практические занятия	4
Контрольные работы	-
2. Профессионально ориентированное содержание	10
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	4
практические занятия	6
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	1

4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины ОБЗР

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды общих и профессиональных компетенций, образовательных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»		4	
Тема 1.1 Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности	Содержание учебного материала Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов	1 1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 1.2 Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении и протиправной деятельности	1 1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 1.3 Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных	Содержание учебного материала Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан	1 1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15

ситуаций	Российской Федерации в области гражданской обороны		
1.4	Содержание учебного материала	1	
Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Раздел 2 «Основы военной подготовки»		12	
Тема 2.1	Содержание учебного материала	1	
Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка)	Практическое занятие 1	1	
	Движение строевым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 2.2	Содержание учебного материала	1	
Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 2.3	Содержание учебного материала	1	
Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка)	Практическое занятие 2	1	
	Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 2.4	Содержание учебного материала	1	

Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка)	Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 2.5 Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи)	Содержание учебного материала История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа	1 1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 2.6 Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций (основы технической подготовки и связи)	Содержание учебного материала История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций	1 1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 2.7	Содержание учебного материала	1	

Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография)	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 2.8 Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)	Содержание учебного материала	1	
	Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 2.9 Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)	Содержание учебного материала	1	
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 2.10 Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)	Содержание учебного материала	2	
	Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон.	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
	Практическое занятие 3	1	
	Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне.	1	
Тема 2.11 Особенности прохождения	Содержание учебного материала	1	
	Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3,

военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры (тактическая подготовка)	по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры		ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Раздел 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»		2	
Тема 3.1 Современные представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала	1	
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровни решения задачи обеспечения безопасности	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 3.2 Влияние поведения на безопасность. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства	Содержание учебного материала	1	
	Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Раздел 4 «Безопасность в быту»		6/2	
Тема 4.1 Источники опасности в быту.	Содержание учебного материала	1	
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3,

Профилактика и первая помощь при отравлениях	безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях		ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 4.2 Безопасность в быту. Предупреждение травм и первая помощь при них. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	3/2	
	Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги.	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2	
	Практическое занятие 4	2/2	
	Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Порядок проведения сердечно- легочной реанимации. Первая помощь при ожогах	2/2	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15 ПК 1.2-1.3
Тема 4.3 Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	2	
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
	Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях.	1	
Раздел 5 «Безопасность на транспорте»		5	
Тема 5.1 Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	2	
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных	2	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3,

	условиях (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю		ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 5.2 Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях	Содержание учебного материала	1	
	Практическое занятие 5	1	
	Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 5.3 Безопасное поведение на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	2	
	Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения.	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации	1		
Раздел 6 «Безопасность в общественных местах»		5/1	
Тема 6.1 Безопасность в общественных местах. Опасности социально-	Содержание учебного материала	2	
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально- психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15

психологического характера	потерялся человек).		
	Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение Правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу в толпе, способы самопомощи.	1	
Тема 6.2 Безопасность в общественных местах. Опасности криминального характера	Содержание учебного материала	1	
	Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 6.3 Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта	Содержание учебного материала	2/1	
	Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения).	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
	Профессионально-ориентированное содержание	1/1	ПК 1.2-1.3
	Практическое занятие 6	1/1	
	Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта	1/1	
Раздел 7 «Безопасность в природной среде»		7	
Тема 7.1 Безопасность в природной среде	Содержание учебного материала	1	
	Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3,

	водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS)		ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 7.2 Выживание в автономных условиях	Содержание учебного материала	1	
	Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 7.3 Природные чрезвычайные ситуации. Природные пожары	Содержание учебного материала	1	
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 7.4 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады	Содержание учебного материала	1	
	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 7.5 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные	Содержание учебного материала	1	
	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31,

гидрологические явления и процессы: паводки, половодья, цунами, сели, лавины	опасными гидрологическими явлениями и процессами		ПР1-15
Тема 7.6 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные метеорологические явления и процессы: ливни, град, мороз, жара	Содержание учебного материала Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами	1 1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 7.7 Экологическая грамотность и разумное природопользование	Содержание учебного материала Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование	1 1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Раздел 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»		7/3	
Тема 8.1 Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни	Содержание учебного материала Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие	1 1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 8.2 Инфекционные заболевания. Значение	Содержание учебного материала Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры	1 1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3,

вакцинации в борьбе с инфекционными заболеваниями	профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 8.3 Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики. Роль диспансеризации для сохранения здоровья	Профессионально-ориентированное содержание	2/2	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15 ПК 1.2-1.3
	Содержание учебного материала	2/2	
	Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний.	1/1	
	Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и др.)	1/1	
Тема 8.4 Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья	1	
Тема 8.5 Первая помощь пострадавшему	Содержание учебного материала	2/1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15 ПК 1.2-1.3
	Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи.	1	
	Профессионально-ориентированное содержание	1/1	
	Практическое занятие 7	1/1	

	Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи	1/1	
Раздел 9 «Безопасность в социуме»		7/2	
Тема 9.1 Общение в жизни человека. Межличностное общение, общение в группе	Содержание учебного материала Определение понятия «общение». Навыки конструктивного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие). Особенности общения в группе. Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе. Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе	1/1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15 ПК 1.2-1.3
Тема 9.2 Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие). Способы противодействия буллингу и проявлению насилия	2 1 1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 9.3 Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы	2/1 1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15 ПК 1.2-1.3

	противодействия		
	Профессионально-ориентированное содержание	1/1	
	Практическое занятие 8	1/1	
	Убеждающая коммуникация. Манипуляция в общении	1/1	
Тема 9.4 Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала	1	
	Психологическое влияние на большие группы. Механизмы влияния: заражение; убеждение; внушение; подражание. Деструктивные и псевдопсихологические технологии	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Раздел 10 «Безопасность в информационном пространстве»		7/1	
Тема 10.1 Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	1/1	
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», ее признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде	1/1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 10.2 Опасности, связанные с использованием программного обеспечения	Содержание учебного материала	1	
	Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 10.3 Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	
	Поведенческие опасности в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли.	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31,

	Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде	1	ПР1-15
Тема 10.4 Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда.	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
	Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений	1	
Тема 10.5 Защита прав в цифровом пространстве	Содержание учебного материала	1	
	Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещенный контент. Защита прав в цифровом пространстве	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Раздел 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»		6/1	
Тема 11.1 Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	2	
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность	2	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Тема 11.2 Правила	Содержание учебного материала	2/1	
	Формы совершения террористических актов. Уровни	1	ОК 01-09

безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15 ПК 1.2-1.3
	Профессионально-ориентированное содержание	1/1	
	Практическое занятие 9	1/1	
	Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции	1/1	
Тема 11.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	1	
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму	1	ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		1	
		Всего:	68/10

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

5.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины Основы безопасности и защиты Родины требует наличия учебного кабинета основы безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Помещение учебного кабинета безопасности жизнедеятельности и охраны труда удовлетворяет требования Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место учителя;
- доска ученическая;
- мультимедийные презентации к урокам;
- библиотечный фонд образовательного учреждения;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в локальную сеть;
- электронные учебные материалы по основам безопасности жизнедеятельности и защиты Родины, имеющиеся в свободном доступе в сети Интернет.

5.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

5.2.1. Основные электронные издания

1.Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL:<https://profspo.ru/books/100492>

2.Приешкина, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности. Обеспечение здорового образа жизни и основы медицинских знаний : учебное пособие для СПО / А. Н. Приешкина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-4488-0740-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92324>

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код ОК, ПК, ЛР, МР, ПР	Раздел/Тема	Методы и формы оценки
<p>ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15</p>	<p>Тема 1.1-1.4, Тема2.1-2.11, Тема 3.1-3.2, Тема 4.1-4.3, Тема 5.1-5.3, Тема 6.1-6.3, Тема 7.1-7.7, Тема 8.1-8.5, Тема 9.1-9.4, Тема 10.1-10.5, Тема11.1-11.3</p>	<p>Текущий контроль: Устный опрос Тестирование Практические занятия Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 01-09 ЛР1.1-16, ЛР 2.1-2.3, ЛР3.1-3.3, ЛР 4.1.-4.2, ЛР5.1-5.3, 6.1-6.3, ЛР7.1-7.4, ЛР8.1-8.4, МР1-31, ПР1-15 ПК 1.2-1.3</p>	<p>Тема 4.3, Тема 6.3, Тема 8.3, 8.5, Тема 9.1,9.3, Тема 10.1, Тема 11.3</p>	<p>Текущий контроль: Устный опрос Тестирование Практические занятия Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет</p>

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ООД.11 Математика
(углубленный уровень)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	11
4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы.....	19
4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины	20
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	35
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	37

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.05 Агрономия

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

Раздел 1. Числа и вычисления. Множества и логика

Натуральные и целые числа. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби

Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера–Венна.

Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами

Модуль действительного числа и его свойства.

Практические занятия:

Практическое занятие №1. Применение теоретико-множественного аппарата для решения задач. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений

Профессионально-ориентированное содержание:

Практическое занятие №2 Применение дробей и процентов для решения прикладных задач.

Раздел 2. Уравнения и неравенства.

Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами.

Теорема Виета.

Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2 , его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения; применение определителя для решения системы линейных уравнений

Практические занятия:

Практическое занятие №3 Решение систем линейных уравнений.

Профессионально-ориентированное содержание.

Практическое занятие №4 Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений

Раздел 3. Функции и графики

Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций.

График функции. Элементарные преобразования графиков функций. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства.

Чётные и нечётные функции. Периодические функции.

Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке.

Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции.

Степень с целым показателем. Бином Ньютона.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график.

Арифметический корень натуральной степени и его свойства.

Иррациональные уравнения. Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений.

Свойства и график корня n -ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем.

Степень с рациональным показателем и её свойства.

Показательная функция, её свойства и график.

Показательные уравнения.

Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы. Логарифмическая функция, её свойства и график.

Логарифмические уравнения. Равносильные переходы в решении логарифмических уравнений

Основные методы решения показательных логарифмических неравенств

Основные методы решения иррациональных неравенств.

Система и совокупность уравнений. Равносильные системы и системы- следствия.

Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента. Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента.

Основные тригонометрические формулы.

Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

Решение тригонометрических уравнений

Тригонометрические функции, их свойства и графики

Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности.

Решение тригонометрических неравенств

Рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения, неравенства и системы с параметрами

Практические занятия:

Практическое занятие №5 Элементарное исследование и построение графиков этих функций

Практическое занятие №6. Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни

Практическое занятие №7. Основные методы решения иррациональных уравнений.

Практическое занятие №8. Основные методы решения показательных уравнений

Практическое занятие №9. Использование графика функции для решения уравнений

Практическое занятие №10. Преобразование выражений, содержащих логарифмы

Практическое занятие №11. Основные методы решения логарифмических уравнений

Практическое занятие №12. Использование графика функции для решения уравнений

Практическое занятие №13. Решение иррациональных неравенств

Практическое занятие №14. Решение показательных и логарифмических неравенств

Практическое занятие №15. Графические методы решения иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств

Практическое занятие №16. Решение систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений

Практическое занятие №18. Преобразование тригонометрических выражений

Практическое занятие №19. Решение тригонометрических уравнений

Практическое занятие №20. Решение тригонометрических неравенств

Практическое занятие №21. Построение графиков тригонометрических функций с помощью преобразований

Практическое занятие №22-23. Решение рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений, неравенств и систем с параметрами

Профессионально-ориентированное содержание

Логарифмы вокруг нас

Практическое занятие №17. Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов

Практическое занятие №24. Построение и исследование математических моделей реальных ситуаций с помощью уравнений, систем уравнений и неравенств с параметрами

Раздел 4. Комплексные числа

Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами.

Изображение комплексных чисел на координатной плоскости.

Формула Муавра. Корни n -ой степени из комплексного числа.

Практические занятия

Практическое занятие №25. Действия с комплексными числами. Формы записи тригонометрических чисел

Профессионально-ориентированное содержание

Практическое занятие №26. Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач

Контрольная работа №1. Вычисление значений выражение. Уравнения и неравенства. Функции

Раздел 5. Начала математического анализа

Последовательности, способы задания
последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и
ограниченные последовательности. История анализа бесконечно малых.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Число e . Формула сложных процентов.

Непрерывные функции и их свойства. Точка разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке.

Первая и вторая производные функции. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Производные элементарных функций

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке

Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных.

Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона–Лейбница.

Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений

Практические занятия:

Практическое занятие №27. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Сложные проценты

Практическое занятие №29. Применение свойств непрерывных функций для решения задач

Практическое занятие №30. Метод интервалов для решения неравенств

Практическое занятие №31. Вычисление производных

Практическое занятие №33–34. Исследование функции

Практическое занятие №36. Вычисление интеграла. Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел

Практическое занятие №37. Решение дифференциальных уравнений

Профессионально-ориентированное содержание.

Практическое занятие №28. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера

Практическое занятие №32. Геометрический и физический смысл производной. Решение задач

Практическое занятие №35. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса,

заданного формулой или графиком.

Практическое занятие №38. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Решение задач

Контрольная работа №2. Непрерывность функции. Производная. Интеграл

Раздел 6. Прямые и плоскости в пространстве

Основные пространственные фигуры. Понятия стереометрии: точка, прямая, плоскость, пространство. Основные правила изображения на рисунке плоскости, параллельных прямых (отрезков), середины отрезка.

Понятия: пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость; полупространство.

Многогранники, изображение простейших пространственных фигур, несуществующих объектов. Аксиомы стереометрии и первые следствия из них.

Способы задания прямых и плоскостей в пространстве. Обозначения прямых и плоскостей.

Метод следов для построения сечений. Свойства пересечений прямых и плоскостей.

Взаимное расположение прямых в пространстве.

Скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых.

Параллельные прямые в пространстве. Теорема о существовании и единственности прямой параллельной данной прямой, проходящей через точку пространства и не лежащей на данной прямой. Лемма о пересечении параллельных прямых плоскостью. Параллельность трёх прямых. Теорема о трёх параллельных прямых.

Теорема о скрещивающихся прямых. Параллельное проектирование.

Основные свойства параллельного проектирования. Изображение разных фигур в параллельной проекции. Центральная проекция.

Угол с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми.

Понятия: параллельность прямой и плоскости в пространстве. Признак параллельности прямой и плоскости. Свойства параллельности прямой и плоскости.

Расчёт отношений. Параллельная проекция, применение для построения сечений куба и параллелепипеда.

Свойства параллелепипеда и призмы. Параллельные плоскости. Признаки параллельности двух плоскостей.

Теорема о параллельности и единственности плоскости, проходящей через точку, не принадлежащую данной плоскости и следствия из неё.

Свойства параллельных плоскостей: о параллельности прямых пересечения при пересечении двух параллельных плоскостей третьей; об отрезках параллельных прямых, заключённых между параллельными плоскостями; о пересечении прямой с двумя параллельными плоскостями

Перпендикулярность прямой и плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Теорема о существовании и единственности прямой, проходящей через точку пространства и перпендикулярной к плоскости. Плоскости и перпендикулярные им прямые в многогранниках.

Перпендикуляр и наклонная. Построение перпендикуляра из точки на прямую. Теорема о трёх перпендикулярах (прямая и обратная).

Угол между скрещивающимися прямыми. Поиск перпендикулярных прямых с помощью перпендикулярных плоскостей. Ортогональное проектирование. Построение сечений куба, призмы, правильной пирамиды с помощью ортогональной проекции.

Симметрия в пространстве относительно плоскости. Плоскости симметрий в многогранниках.

Признак перпендикулярности прямой и плоскости как следствие симметрии. Правильные многогранники

Расчёт расстояний от точки до плоскости. Способы опустить перпендикуляры: симметрия, сдвиг точки по параллельной прямой

Сдвиг по непараллельной прямой, изменение расстояний

Двугранный угол. Свойство линейных углов двугранного угла. Перпендикулярные плоскости. Свойства взаимно перпендикулярных плоскостей. Признак перпендикулярности плоскостей; теорема о прямой пересечения двух плоскостей перпендикулярных третьей плоскости.

Прямоугольный параллелепипед; куб; измерения, свойства прямоугольного параллелепипеда. Теорема о диагонали прямоугольного параллелепипеда и следствие из неё.

Трёхгранный угол, неравенства для трёхгранных углов.

Теорема Пифагора, теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла.

Практические занятия:

Практическое занятие №39-40. Сечения. Изображение сечений пирамиды, куба и призмы, которые проходят через их рёбра. Изображение пересечения полученных плоскостей. Раскрашивание построенных сечений разными цветами. Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах. Создание выносных чертежей и запись шагов построения. Теорема Менелая. Расчёты в сечениях на выносных чертежах.

Практическое занятие №41. Задачи на доказательство и исследование, связанные с расположением прямых в пространстве

Практическое занятие №42. Геометрические задачи на вычисление и доказательство, связанные с параллельностью прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечения, проходящего через данную прямую на чертеже и параллельного другой прямой. Расчет отношений

Практическое занятие №43. Построение сечений куба, призмы, правильной пирамиды с помощью ортогональной проекции.

Практическое занятие №44. Расчёт расстояний от точки до плоскости

Практическое занятие №46. Решение стереометрических задач, связанных со взаимным расположением прямых и плоскости.

Вычисление расстояний между скрещивающимися прямыми с помощью перпендикулярной плоскости

Профессионально-ориентированное содержание.

История развития планиметрии и стереометрии как науки и её роль в развитии современных инженерных и компьютерных технологий

Практическое занятие №45. Решение прикладных задач, связанных с перпендикуляром и наклонной и теоремой о трех перпендикулярах

Практическое занятие №47. Решение прикладных задач, связанных со взаимным расположением прямых и плоскости. Элементы сферической геометрии: геодезические линии на Земле

Контрольная работа №3. Прямые и плоскости в пространстве

Раздел 7. Многогранники

Многогранник и его элементы.

Пирамида. Виды пирамид. Правильная пирамида.

Призма. Прямая и наклонная призмы. Правильная призма.

Прямой параллелепипед, прямоугольный параллелепипед, куб.

Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Правильные и полуправильные многогранники

Объём тела. Объём прямоугольного параллелепипеда. Задачи об удвоении куба, о квадратуре куба; о трисекции угла. Объём прямой призмы. Объём наклонной призмы, пирамиды.

Формула объёма пирамиды. Отношение объёмов пирамид с общим углом

Практические занятия

Практическое занятие №48. Вычисление элементов многогранников

Практическое занятие №49. Решение стереометрических задач, связанных с вычислением объёмов прямоугольного параллелепипеда, призмы, пирамиды. Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла

Профессионально-ориентированное содержание

Практическое занятие №50. Решение прикладных задач по теме «Объёмы тел», связанных

с вычислением объёма прямоугольного параллелепипеда, призмы, пирамиды

Раздел 8. Тела вращения

Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности. Цилиндр. Прямой круговой цилиндр. Площадь поверхности цилиндра.

Коническая поверхность, образующие конической поверхности. Конус. Сечение конуса плоскостью, параллельной плоскости основания. Усечённый конус. Изображение конусов и усечённых конусов. Площадь боковой поверхности и полной поверхности конуса.

Сфера и шар. Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Вид и изображение шара. Уравнение сферы. Площадь сферы и её частей. Симметрия сферы и шара.

Объёмцилиндра. Теорема об объёме прямого цилиндра. Площади боковой и полной поверхности цилиндра. Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла. Объём конуса. Площади боковой и полной поверхности конуса.

Объём шара и шарового сектора. Теорема об объёме шара. Площадь сферы.

Прикладные задачи по теме «Объёмы тел», связанные с объёмом шара и площадью сферы. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел. Подобные тела в пространстве. Изменение объёма при подобии.

Практические занятия:

Практическое занятие №51. Решение стереометрических задач на доказательство и вычисление, связанные с круглыми телами и построением их сечений. Решение задач на комбинации тел вращения и многогранников

Практическое занятие №52. Решение стереометрических задач по теме «Объёмы и площади поверхностей тел»

Профессионально-ориентированное содержание

Практическое занятие №53. Решение прикладных задач, связанных с круглыми телами

Практическое занятие №54. Решение прикладных задач по теме «Объёмы и площади поверхностей тел»

Раздел 9. Векторы и координаты в пространстве

Понятие вектора на плоскости и в пространстве. Сумма и разность векторов, правило параллелепипеда, умножение вектора на число, разложение вектора по базису трёх векторов, не лежащих в одной плоскости.

Скалярное произведение, вычисление угла между векторами в пространстве.

Уравнение прямой, проходящей через две точки.

Уравнение плоскости, нормаль, уравнение плоскости в отрезках.

Векторное произведение. Линейное программирование.

Аналитические методы расчёта угла между прямыми и плоскостями в многогранниках.

Формула расстояния от точки до плоскости в координатах

Практические занятия

Практическое занятие №55. Простейшие задачи с векторами

Практическое занятие №56. Составление уравнений прямой и плоскости. Нахождение расстояний от точки до плоскости в кубе и правильной пирамиде, угла между прямыми и плоскостями в многогранниках

Раздел 10. Движения в пространстве

Движения

пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой.

Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера.

Практические занятия:

Практическое занятие №57. Геометрические задачи на применение движения

Контрольная работа №4. Прямые и плоскости в пространстве

Раздел 11. Вероятность и статистика

Граф, связный граф, представление задачи с помощью графа.
 Степень (валентность) вершины. Путь в графе. Цепи и циклы.
 Графы на плоскости. Дерево случайного эксперимента.
 Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал.
 Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона
 Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы).
 Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах
 сравнительно возможными элементарными событиями
 Пересечение, объединение множеств
 событий, противоположные события. Формула сложения
 вероятностей Условная вероятность. Умножение вероятностей.
 Формула условной вероятности. Формула полной вероятности.
 Формула Байеса. Независимые события
 Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия
 независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный
 выбор из конечной совокупности
 Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции
 над случайными величинами. Примеры распределений. Бинарная случайная величина.
 Геометрическое распределение. Биномиальное распределение.
 Математическое ожидание случайной величины.
 Совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайные величины.
 Свойства математического ожидания Математическое ожидание бинарной случайной величины.
 Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений.
 Дисперсия и стандартное отклонение. Дисперсия бинарной случайной величины.
 Свойства дисперсии. Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы
 независимых случайных величин. Дисперсия биномиального распределения
 Неравенство Чебышёва. Теорема Чебышёва. Теорема Бернулли. Закон больших чисел.
 Выборочный метод исследований.
 Генеральная совокупность и случайная выборка. Знакомство
 с выборочными характеристиками. Оценка среднего и дисперсии генеральной совокупности с
 помощью выборочных характеристик. Оценивание вероятностей событий по выборке.
 Статистическая гипотеза. Проверка простейших гипотез с помощью свойств изученных
 распределений.
 Примеры непрерывных случайных величин. Функция
 плотности вероятности. Равномерное распределение. Примеры задач, приводящих к показательному
 и нормальному распределениям. Функция плотности вероятности показательного распределения.
 Функция плотности вероятности нормального распределения
 Последовательность одиночных независимых событий.
 Пример задачи, приводящей к распределению Пуассона.

Практические занятия:

Практическое занятие №63. Решение задач с использованием электронных таблиц

Практическое занятие №64. Решение задач с использованием электронных таблиц

Профессионально-ориентированное содержание

Практическое занятие №58. Решение прикладных задач по комбинаторике

Практическое занятие №59. Решение простейших прикладных задач на вычисление
 вероятности

Практическое занятие №60. Решение прикладных задач на вычисление условной и полной
 вероятности, вероятностей по формуле Байеса

Практическое занятие №61. Решение прикладных задач на вычисление вероятности по

формуле Бернулли. Решение задач с использованием электронных таблиц

Практическое занятие №62. Решение прикладных задач на вычисление математического ожидания и дисперсии. Решение задач с использованием электронных таблиц

Практическое занятие №65. Решение практических задач, приводящих к показательному и нормальному распределениям

Практическое занятие №66. Решение практических задач на распределение Пуассона с использованием электронных таблиц

Практическое занятие №67. Решение практических задач, на корреляцию и регрессию с использованием электронных таблиц

Контрольная работа №5. Решение задач по теории вероятности и математической статистике

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

9) гражданского воспитания:

ЛР1.

Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

10) патриотического воспитания:

ЛР2. Сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

11) духовно-нравственного воспитания:

ЛР3. Осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

12) формирования культуры здоровья:

ЛР4. Сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

13) трудового воспитания:

ЛР5. Готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

14) экологического воспитания:

ЛР6. Сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды

15) ценности научного познания:

ЛР7. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком

математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

8) эстетического воспитания:

ЛР8. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

МР1 выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

МР2 воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

МР3 выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

МР4 делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

МР5

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и обратные), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

МР6 выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

МР7 использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение; проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование

МР8 по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

МР9 самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

МР10 прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

МР11 выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос для решения задачи;

МР12

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

МР13

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

МР14 оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

МР15 воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

МР16 в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы,

решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

MP17 представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

MP18

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

MP19

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

MP20

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

MP21

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку при приобретённом опыту.

Совместная деятельность:

MP22

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

MP23

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

«АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»:

Числа и вычисления:

ПР1

свободно оперировать понятиями: рациональное число, бесконечная периодическая дробь, проценты, иррациональное число, множество рациональных действительных чисел, модуль действительного числа;

ПР2 применять дроби и проценты для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни;

ПР3

применять приближённые вычисления, правила округления, прикидки и оценки результатов вычислений;

ПР4 свободно оперировать понятием: степень с целым показателем, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач представления данных;

ПР5 свободно оперировать понятием: арифметический корень натуральной степени;

ПР6 свободно оперировать понятием: степень с рациональным показателем; свободно оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные

логарифмы;

ПР7 свободно оперировать понятиями: синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента;

ПР8 оперировать понятиями: арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

ПР9 свободно оперировать понятиями: натуральное целое число, множество натуральных и целых чисел, использовать признаки делимости целых чисел, НОД и НОК натуральных чисел для решения задач, применять алгоритм Евклида;

ПР10 свободно оперировать понятием остатка по модулю, записывать натуральные числа в различных позиционных системах счисления;

ПР11

свободно оперировать понятиями: комплексное число и множество комплексных чисел, представлять комплексные числа в алгебраической и тригонометрической форме, выполнять арифметические операции с ними и изображать на координатной плоскости.

Уравнения и неравенства:

ПР12

свободно оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, равносильные уравнения и уравнения-следствия, равносильные неравенства;

ПР13 применять различные методы решения рациональных дробно-рациональных уравнений, применять метод интервалов для решения неравенств;

ПР14

свободно оперировать понятиями: многочлен от одной переменной, многочлен целыми коэффициентами, корнем многочлена, применять деление многочлена на многочлен с остатком, теорему Безу и теорему Виета для решения задач;

ПР15 свободно оперировать понятиями: система линейных уравнений, матрица, определитель матрицы 2×2 и его геометрический смысл, использовать свойства определителя 2×2 для вычисления его значения, применять определитель для решения системы линейных уравнений, моделировать реальные ситуации с помощью системы линейных уравнений, исследовать

построенные модели с помощью матриц и определителей, интерпретировать полученный результат;

ПР16 использовать свойства действий с корнями для преобразования выражений;

ПР17 выполнять преобразования числовых выражений, содержащих степени рационального показателя;

ПР18 использовать свойства логарифмов для преобразования логарифмических выражений;

ПР19

свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, находить их решения с помощью равносильных переходов или осуществлять проверку корней;

ПР20

применять основные тригонометрические формулы для преобразования тригонометрических выражений;

ПР21 свободно оперировать понятием: тригонометрическое уравнение, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических уравнений;

ПР22 моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

ПР23 свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические неравенства, находить их решения с помощью равносильных переходов;

ПР24 осуществлять отбор корней при решении тригонометрического уравнения;

ПР25

свободно оперировать понятием тригонометрическое неравенство, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических неравенств;

ПР26

свободно оперировать понятиями: система и совокупность уравнений и неравенств, равносильные систе

мыисистемы-

следствия, находить решения системы совокупностей рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств;

ПР27 решать рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства, содержащие модули и параметры;

ПР28 применять графические методы для решения уравнений и неравенств, а также задач с параметрами;

ПР29 моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат.

Функции и графики:

ПР30 свободно оперировать понятиями: функция, способы задания функции, взаимно обратные функции, композиция функций, график функции, выполнять элементарные преобразования графиков функций;

ПР31

свободно оперировать понятиями: область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;

ПР32 свободно оперировать понятиями: чётные и нечётные функции, периодические функции, промежутки монотонности функции, максимумы и минимумы функции, наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке;

ПР33 свободно оперировать понятиями: степенная функция с натуральным и целым показателем, график степенной функции с натуральным и целым показателем, график корня n -ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем;

ПР34 оперировать понятиями: линейная, квадратичная и дробно-линейная функции, выполнять элементарное исследование и построение их графиков;

ПР35 свободно оперировать понятиями: показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики, использовать их графики для решения уравнений;

ПР36 свободно оперировать понятиями: тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента;

ПР37 использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами;

ПР38

строить графики композиции функций с помощью элементарного исследования свойств композиции и графиков;

ПР39 строить геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости;

ПР40 свободно оперировать понятиями: графики тригонометрических функций; применять функции для моделирования и исследования реальных процессов.

Начала математического анализа:

ПР41

свободно оперировать понятиями: арифметическая и геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, линейный и экспоненциальный рост, формула сложных процентов, иметь представление о константе;

ПР42 использовать прогрессию для решения реальных задач прикладного характера;

ПР43

свободно оперировать понятиями: последовательность, способы задания последовательностей, монотонные и ограниченные последовательности, понимать основы зарождения математического анализа как анализа бесконечно малых;

ПР44

свободно оперировать понятиями: непрерывные функции, точки разрыва графика функции, асимптоты графика функции;

ПР45

свободно оперировать понятием: функция, непрерывная на отрезке, применять свойства непрерывных функций для решения задач;

ПР46 свободно оперировать понятиями: первая и вторая производные функции, касательная к графику функции;

ПР47 вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции двух функций, знать производные элементарных функций;

ПР48 использовать геометрический и физический смысл производной

ПР49 использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы;

ПР50 находить наибольшее и наименьшее значения функции непрерывной на отрезке;

ПР51 использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком;

ПР52 свободно оперировать понятиями: первообразная, определённый интеграл, находить первообразные элементарных функций и вычислять интеграл по формуле Ньютона–Лейбница;

ПР53 находить площади плоских фигур и объёмы тел с помощью интеграла;

ПР54

иметь представление о математическом моделировании и на примерах составления дифференциальных уравнений;

ПР55 решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

Множества и логика:

ПР56 свободно оперировать понятиями: множество, операции над множествами;

ПР57 использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;

ПР58 свободно оперировать понятиями: определение, теорема, уравнение-следствие, свойство математического объекта, доказательство, равносильные уравнения и неравенства.

«ГЕОМЕТРИЯ»

ПР59 свободно оперировать основными понятиями стереометрии при решении задач и проведении математических рассуждений;

ПР60 применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач;

ПР61 классифицировать в зависимости от взаимного расположения прямых в пространстве, плоскостей в пространстве, прямых и плоскостей в пространстве;

ПР62 свободно оперировать понятиями, связанными с углами в пространстве: между прямыми в пространстве, между прямой и плоскостью;

ПР63 свободно оперировать понятиями, связанными с многогранниками;

ПР64 свободно распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);

ПР65 классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации; свободно оперировать понятиями, связанными с сечением многогранников плоскостью;

ПР67 строить сечения многогранников различными методами, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;

ПР68 вычислять площади поверхностей многогранников (призма, пирамида), геометрических тел с применением формул;

ПР69 свободно оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры;

ПР70 свободно оперировать понятиями, соответствующими векторам и координатам в пространстве;

ПР71 выполнять действия над векторами;

ПР72 решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин, применяя известные методы при решении математических задач

повышенного и высокого уровня сложности;

ПР73 применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;

ПР74 извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;

ПР75 применять полученные знания на практике: сравнивать и анализировать реальные ситуации, применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;

ПР76 иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

ПР77 свободно оперировать понятиями, связанными с цилиндрической, конической и сферической поверхностями, объяснять способы получения;

ПР78 оперировать понятиями, связанными с телами вращения: цилиндром, конусом, сферой и шаром;

ПР79 распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар) и объяснять способы получения тел вращения;

ПР80 классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости;

ПР81 вычислять величины элементов многогранников и тел вращения, объёмы и площади поверхностей многогранников и тел вращения, геометрических тел с применением формул;

ПР82 свободно оперировать понятиями, связанными с комбинациями тел вращения и многогранников: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения;

ПР83 вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел;

ПР84 изображать изучаемые фигуры, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения;

ПР85 извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;

ПР86 свободно оперировать понятием вектор в пространстве; выполнять операции над векторами;

ПР87 задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;

ПР88 решать геометрические задачи на вычисление углов между прямыми и плоскостями, вычисление расстояний от точки до плоскости, в целом, на применение векторно-координатного метода при решении;

ПР89 свободно оперировать понятиями, связанными с движением в пространстве, знать свойства движений;

ПР90 выполнять изображения многогранником и тел вращения при параллельном переносе, центральной симметрии, зеркальной симметрии, при повороте вокруг прямой, преобразования подобия;

ПР91 строить сечения многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара;

ПР92 использовать методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости;

ПР93 доказывать геометрические утверждения;

ПР94 применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной и неявной форме;

ПР95 решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин;

ПР96 применять программные средства и электронно-коммуникационные системы при

решении стереометрических задач;

ПР97 применять полученные знания на практике: сравнивать, анализировать и оценивать реальные ситуации, применять изученные понятия, теоремы, свойства в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;

«ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»

ПР98

свободно оперировать понятиями: граф, плоский граф, связный граф, путь в графе, цепь, цикл, дерево, степень вершины, дерево случайного эксперимента;

ПР99 свободно оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт), случайное событие, элементарное случайное событие (элементарный исход) случайного опыта, находить вероятности событий в опытах сравнимыми элементарными событиями;

ПР100

находить и формулировать события: пересечение, объединение данных событий, событие, противоположное данному, использовать диаграммы Эйлера, координатную прямую для решения задач, пользоваться формулой сложения вероятностей для вероятностей двух и трех случайных событий;

ПР101 оперировать понятиями: условная вероятность, умножение вероятностей, независимые события, дерево случайного эксперимента, находить вероятности событий с помощью правила умножения, дерева случайного опыта, использовать формулу полной вероятности, формулу Байеса при решении задач, определять независимость событий по формуле и по организации случайного эксперимента;

ПР102 применять изученные комбинаторные формулы для перечисления элементов множеств, элементарных событий случайного опыта, решения задач по теории вероятностей;

ПР103 свободно оперировать понятиями: бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача, независимые испытания, серия испытаний, находить вероятности событий: в серии испытаний до первого успеха, в серии испытаний Бернулли, в опыте, связанном со случайным выбором из конечной совокупности;

ПР104 свободно оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения, бинарная случайная величина, геометрическое, биномиальное распределение.

ПР105 оперировать понятиями: совместное распределение двух случайных величин, использовать таблицу совместного распределения двух случайных величин для выделения распределения каждой величины, определения независимости случайных величин;

ПР106 свободно оперировать понятием математического ожидания случайной величины (распределения), применять свойства математического ожидания при решении задач, вычислять математическое ожидание биномиального и геометрического распределений;

ПР107 свободно оперировать понятиями: дисперсия, стандартное отклонение случайной величины, применять свойства дисперсии случайной величины (распределения) при решении задач, вычислять дисперсию и стандартное отклонение геометрического и биномиального распределений;

ПР108 вычислять выборочные характеристики по данной выборке и оценивать характеристики генеральной совокупности данных по выборочным характеристикам. Оценивать вероятности событий и проверять простейшие статистические гипотезы, пользуясь изученными распределениями.

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;

ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;

ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;

ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	340
1. Основное содержание	274
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	174
практические занятия	90
Контрольные работы	10
2. Профессионально ориентированное содержание	48
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	4
практические занятия	44
Промежуточная аттестация (экзамен)	18

4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды общих и профессиональных компетенций, образовательных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Числа и вычисления. Множества и логика		10	
Тема 1.1. Множество действительных чисел. Многочлены.	Содержание учебного материала Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера–Венна. Натуральные и целые числа. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства.	8	ЛР1-8
		6	МР1-23 ПР1-3,9,10,56-58 ОК01-07 ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №1. Применение теоретико-множественного аппарата для решения задач. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №2 Применение дробей и процентов для решения прикладных задач.		
Раздел 2. Уравнения и неравенства.		8	
Тема 2.1. Рациональные уравнения и неравенства. Системы	Содержание учебного материала Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами.	6	ЛР1-8
		4	МР1-23 ПР12-15,22,28,29 ОК01-07

линейных уравнений	Теорема Виета. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2 , его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения; применение определителя для решения системы линейных уравнений		ПК1.10,2.8
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №3 Решение систем линейных уравнений.		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №4 Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений		
Раздел 3. Функции и графики		98	
Тема 3.1. Функции и графики. Степенная функция с целым показателем	Содержание учебного материала	10	ЛР1-8 МР1-23 ПР4,6,30-32,34 ОК01-07
	Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке. Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график	8	
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №5 Элементарное исследование и построение графиков этих функций.		
Тема 3.2. Арифметический корень n -ой степени. Иррациональные уравнения	Содержание учебного материала	10	ОК01-07 ЛР1-8 МР1-23 ПР5,16, 17,19,22,28,29,33,37 -39
	Арифметический корень натуральной степени и его свойства. Иррациональные уравнения. Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений. Свойства и график корня n -ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем	6	
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие №6. Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни		

	Практическое занятие №7. Основные методы решения иррациональных уравнений.		
Тема 3.3. Показательная функция. Показательные уравнения	Содержание учебного материала	8	ОК01-07
	Степень с рациональным показателем и её свойства.	4	ЛР1-8
	Показательная функция, её свойства и график.		МР1-23
	Показательные уравнения.		ПР17-19,22,27-29,33,35,37-39
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие №8. Основные методы решения показательных уравнений		
	Практическое занятие №9. Использование графика функции для решения уравнений.		
Тема 3.4. Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения	Содержание учебного материала	14	ОК01-07
	Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы.	8	ЛР1-8
	Логарифмическая функция, её свойства и график.		МР1-23
	Логарифмические уравнения. Равносильные переходы в решении логарифмических уравнений		ПР6,18-19,22,27-29,35,37-39
	Практические занятия:	6	ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Практическое занятие №10. Преобразование выражений, содержащих логарифмы.		
	Практическое занятие №11. Основные методы решения логарифмических уравнений.		
	Практическое занятие №12. Использование графика функции для решения уравнений		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Логарифмы вокруг нас		
Тема 3.5. Иррациональные, показательные и логарифмические неравенства	Содержание учебного материала	10	ОК01-07
	Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств.	4	ЛР1-8
	Основные методы решения иррациональных неравенств.		МР1-23
	Практические занятия:	6	ПР23,27-29,37-39
	Практическое занятие №13. Решение иррациональных неравенств		
	Практическое занятие №14. Решение показательных и логарифмических неравенств		
	Практическое занятие №15. Графические методы решения иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств		
Тема 3.6.	Содержание учебного материала	6	ОК01-07

Системы рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений	Система и совокупность уравнений. Равносильные системы и системы-следствия. Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений.	4	ЛР1-8 МР1-23 ПР22,26,29 ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №16. Решение систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №17. Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов		
Тема 3.7. Тригонометрические выражения и уравнения	Содержание учебного материала	16	ЛР1-8 МР1-23 ПР7-8,20-21,24,27-29,36 ОК01-07
	Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента. Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента. Основные тригонометрические формулы. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента. Решение тригонометрических уравнений	12	
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие №18. Преобразование тригонометрических выражений		
	Практическое занятие №19. Решение тригонометрических уравнений		
Тема 3.8. Графики тригонометрических функций. Тригонометрические неравенства	Содержание учебного материала	10	ЛР1-8 МР1-23 ПР25,27-29,36-40 ОК01-07
	Тригонометрические функции, их свойства и графики. Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности. Решение тригонометрических неравенств	6	
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие №20. Решение тригонометрических неравенств		
	Практическое занятие №21. Построение графиков тригонометрических функций с помощью преобразований		
Тема 3.9. Задачи с параметрами	Содержание учебного материала	8	ОК01-07 ЛР1-8 МР1-23 ПР25,29 ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения, неравенства и системы с параметрами.	4	
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие №22-23. Решение рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений, неравенств		

	и систем с параметрами.		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №24. Построение и исследование математических моделей реальных ситуаций с помощью уравнений, систем уравнений и неравенств с параметрами		
Раздел 4. Комплексные числа		8	ОК01-07
Тема 4.1. Комплексные числа	Содержание учебного материала	4	ЛР1-8
	Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами. Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра. Корни n -ой степени из комплексного числа.	2	МР1-23 ПР11 ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №25. Действия с комплексными числами. Формы записи тригонометрических чисел		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №26. Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач		
Тема 4.2 Контрольная работа	Контрольная работа №1. Вычисление значений выражение. Уравнения и неравенства. Функции.	2	
5. Начала математического анализа		48	
Тема 5.1. Последовательности и прогрессии	Содержание учебного материала	6	ОК01-07
	Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История анализа бесконечно малых. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Число e . Формула сложных процентов.	4	ЛР1-8 МР1-23 ПР41-43 ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №27. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Сложные проценты		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №28. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера		

Тема 5.2. Непрерывные функции. Производная	Содержание учебного материала	12	ЛР1-8 МР1-23 ПР44-48 ОК01-07 ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Непрерывные функции и их свойства. Точка разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке.	6	
	Первая и вторая производные функции. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Производные элементарных функций.		
	Практические занятия:	6	
	Практическое занятие №29. Применение свойств непрерывных функций для решения задач.		
	Практическое занятие №30. Метод интервалов для решения неравенств.		
Тема 5.3. Исследование функций по мощью производной	Содержание учебного материала	10	ЛР1-8 МР1-23 ПР49-51,55 ОК01-07 ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке.	6	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №33-34. Исследование функции	4	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №35. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком.		
Тема 5.4. Первообразная и интеграл	Содержание учебного материала	10	ЛР1-8 МР1-23 ПР52-55 ОК01-07 ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных.	6	
	Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона– Лейбница.		
	Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений		
Практические занятия:	4		
Практическое занятие №36. Вычисление интеграла. Применение интеграла для			

	нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел		
	Практическое занятие №37. Решение дифференциальных уравнений		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №38. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Решение задач		
Тема 5.5. Контрольная работа	Контрольная работа №2. Непрерывность функции. Производная. Интеграл	2	
Раздел 6. Прямые и плоскости в пространстве		48	
Тема 6.1. Введение в стереометрию	Содержание учебного материала	10	ОК01, 03, 04, 07
	Основные пространственные фигуры. Понятия стереометрии: точка, прямая, плоскость, пространство. Основные правила изображения на рисунке плоскости, параллельных прямых (отрезков), середины отрезка. Понятия: пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость; полупространство. Многогранники, изображение простейших пространственных фигур, несуществующих объектов. Аксиомы стереометрии и первые следствия из них. Способы задания прямых и плоскостей в пространстве. Обозначения прямых и плоскостей. Метод следов для построения сечений. Свойства пересечений прямых и плоскостей.	6	ЛР1-8 МР1-23 ПР59-60,72,73,75,76 ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие №39-40. Сечения. Изображение сечений пирамиды, куба и призмы, которые проходят через их рёбра. Изображение пересечения полученных плоскостей. Раскрашивание построенных сечений разными цветами. Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах. Создание выносных чертежей и запись шагов построения. Теорема Менелая. Расчёты в сечениях на выносных чертежах.		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	История развития планиметрии и стереометрии как науки и её роль в развитии современных инженерных и компьютерных технологий		
Тема 6.2. Взаимное расположение прямых в пространстве	Содержание учебного материала	6	ОК01, 03, 04, 07
	Взаимное расположение прямых в пространстве. Скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельные прямые в пространстве. Теорема о существовании и	4	ЛР1-8 МР1-23 ПР61-62,72,73,75,76

	<p>единственности прямой параллельной данной прямой, проходящей через точку пространства и не лежащей на данной прямой. Лемма о пересечении параллельных прямых плоскостью. Параллельность трёх прямых. Теорема о трёх параллельных прямых.</p> <p>Теорема о скрещивающихся прямых. Параллельное проектирование. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение разных фигур в параллельной проекции. Центральная проекция.</p> <p>Угол с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми.</p>		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №41. Задачи на доказательство и исследование, связанные с расположением прямых в пространстве		
Тема 6.3.	Содержание учебного материала	6	ОК01, 03, 04, 07
Параллельность прямых и плоскостей в пространстве	<p>Понятия: параллельность прямой и плоскости в пространстве. Признак параллельности прямой и плоскости. Свойства параллельности прямой и плоскости.</p> <p>Расчёт отношений. Параллельная проекция, применение для построения сечений куба и параллелепипеда.</p> <p>Свойства параллелепипеда и призмы. Параллельные плоскости. Признаки параллельности двух плоскостей.</p> <p>Теорема о параллельности и единственности плоскости, проходящей через точку, не принадлежащую данной плоскости и следствия из неё.</p> <p>Свойства параллельных плоскостей: о параллельности прямых пересечения при пересечении двух параллельных плоскостей третьей; об отрезках параллельных прямых, заключённых между параллельными плоскостями; о пересечении прямой с двумя параллельными плоскостями</p>	4	ЛР1-8 МР1-23 ПР61-62, 72,73,75,76
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №42. Геометрические задачи на вычисление и доказательство, связанные с параллельностью прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечения, проходящего через данную прямую на чертеже и параллельного другой прямой. Расчет отношений.		
Тема 6.4.	Содержание учебного материала	10	ОК01, 03, 04, 07
Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве	<p>Перпендикулярность прямой и плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Теорема о существовании и единственности прямой, проходящей через точку пространства и перпендикулярной к плоскости. Плоскости и</p>	6	ЛР1-8 МР1-23 ПР61-62,66,69,

	<p>перпендикулярные им прямые в многогранниках. Перпендикуляр и наклонная. Построение перпендикуляра из точки на прямую. Теорема о трёх перпендикулярах (прямая и обратная). Угол между скрещивающимися прямыми. Поиск перпендикулярных прямых с помощью перпендикулярных плоскостей Ортогональное проектирование. Построение сечений куба, призмы, правильной пирамиды с помощью ортогональной проекции. Симметрия в пространстве относительно плоскости. Плоскости симметрий в многогранниках. Признак перпендикулярности прямой и плоскости как следствие симметрии. Правильные многогранники. Расчёт расстояний от точки до плоскости. Способы опустить перпендикуляры: симметрия, сдвиг точки по параллельной прямой. Сдвиг по непараллельной прямой, изменение расстояний</p>		72,73,75,76 ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие №43. Построение сечений куба, призмы, правильной пирамиды с помощью ортогональной проекции.		
	Практическое занятие №44. Расчёт расстояний от точки до плоскости.		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №45. Решение прикладных задач, связанных с перпендикуляром и наклонной и теоремой о трех перпендикулярах		
Тема 6.5. Углы и расстояния	Содержание учебного материала	8	ОК01, 03, 04, 07
	<p>Двугранный угол. Свойство линейных углов двугранного угла. Перпендикулярные плоскости. Свойства взаимно перпендикулярных плоскостей. Признак перпендикулярности плоскостей; теорема о прямой пересечения двух плоскостей перпендикулярных третьей плоскости. Прямоугольный параллелепипед; куб; измерения, свойства прямоугольного параллелепипеда. Теорема о диагонали прямоугольного параллелепипеда и следствие из неё. Трёхгранный угол, неравенства для трёхгранных углов. Теорема Пифагора, теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла.</p>	6	ЛР1-8 МР1-23 ПР62, 72,73,75,76 ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №46. Решение стереометрических задач, связанных совзаимным расположением прямых и плоскости.		

	Вычисление расстояний между скрещивающимися прямыми с помощью перпендикулярной плоскости.		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №47. Решение прикладных задач, связанных со взаимным расположением прямых и плоскости. Элементы сферической геометрии: геодезические линии на Земле		
Тема 6.6. Контрольная работа	Контрольная работа №3. Прямые и плоскости в пространстве	2	
Раздел 7. Многогранники		12	
Тема 7.1. Многогранники	Содержание учебного материала	10	ЛР1-8 МР1-23 ПР63-65,67-68, 72-76, 83, 84,91-97 ОК01-07 ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Многогранник и его элементы. Пирамида. Виды пирамид. Правильная пирамида. Призма. Прямая и наклонная призмы. Правильная призма. Прямой параллелепипед, прямоугольный параллелепипед, куб. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Правильные и полуправильные многогранники Объём тела. Объём прямоугольного параллелепипеда. Задачи об удвоении куба, о квадратуре куба; о трисекции угла. Объём прямой призмы. Объём наклонной призмы, пирамиды. Формула объёма пирамиды. Отношение объемов пирамид с общим углом.	6	
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие №48. Вычисление элементов многогранников Практическое занятие №49. Решение стереометрических задач, связанных с вычислением объёмов прямоугольного параллелепипеда, призмы, пирамиды. Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №50. Решение прикладных задач по теме «Объёмы тел», связанных с вычислением объёма прямоугольного параллелепипеда, призмы, пирамиды		
Раздел 8. Тела вращения		24	
Тема 8.1. Тела вращения	Содержание учебного материала	10	
	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности. Цилиндр. Прямой круговой цилиндр. Площадь поверхности цилиндра. Коническая поверхность, образующие конической поверхности. Конус. Сечение	16	ЛР1-8 МР1-23 ПР77-85,91-97

	<p>конуса плоскостью, параллельной плоскости основания. Усечённый конус. Изображение конусов и усечённых конусов. Площадь боковой поверхности и полной поверхности конуса.</p> <p>Сфера и шар. Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Вид и изображение шара. Уравнение сферы. Площадь сферы и её частей. Симметрия сферы и шара.</p> <p>Объёмцилиндра. Теорема об объёме прямого цилиндра. Площади боковой и полной поверхности цилиндра. Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла. Объём конуса. Площади боковой и полной поверхности конуса.</p> <p>Объём шара и шарового сектора. Теорема об объёме шара. Площадь сферы. Прикладныезадачипотеме «Объёмытел»,связанные с объёмом шара и площадью сферы.Соотношения между площадямиповерхностейиобъёмамиподобных тел. Подобные тела в пространстве.Изменениеобъёмаприподобии.</p>		ОК01-07 ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие №51. Решение стереометрических задач на доказательство и вычисление, связанные с круглыми телами и построением их сечений. Решение задач на комбинации тел вращения и многогранников		
	Практическое занятие №52. Решение стереометрических задач по теме «Объёмы и площади поверхностей тел		
	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	Практическое занятие №53. Решение прикладных задач, связанных с круглыми телами		
	Практическое занятие №54. Решение прикладных задач по теме «Объёмы и площади поверхностей тел		
Раздел 9. Векторыикоординатывпространстве		14	
Тема 9.1.	Содержание учебного материала	8	ОК02, 03, 04, 07
Векторывпространстве	Понятиевекторанаплоскостиивпространстве. Сумма и разность векторов, правилопараллелепипеда,умножениевектораначисло,разложениевектора побазисутрёхвекторов,нележащихвходнойплоскости. Скалярное произведение,вычислениеугламеждувекторамивпространстве.	6	ЛР1-8 МР1-23 ПР70-71,86
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №55 Простейшиезадачисвекторами		
Тема 9.2.	Содержание учебного материала	6	ОК02, 03, 04, 07

Аналитическая геометрия	Уравнение прямой, проходящей через две точки. Уравнение плоскости, нормаль, уравнение плоскости в отрезках. Векторное произведение. Линейное программирование. Аналитические методы расчёта угла между прямыми и плоскостями в многогранниках. Формула расстояния от точки до плоскости в координатах.	4	ЛР1-8 МР1-23 ПР87-88
	Практические занятия: Практическое занятие №56. Составление уравнений прямой и плоскости. Нахождение расстояний от точки до плоскости в кубе и правильной пирамиде, угла между прямыми и плоскостями в многогранниках	2	
Раздел 10. Движения в пространстве		4	
Тема 10.1 Движения	Содержание учебного материала	4	ЛР1-8 МР1-23 ПР89-90 ОК01-07
	Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая сфера Эйлера.	2	
	Практические занятия: Практическое занятие №57. Геометрические задачи на применение движения	2	
Тема 10.2 Контрольная работа	Контрольная работа №4. Прямые и плоскости в пространстве	2	
Раздел 11. Вероятность и статистика		46	
Тема 11.1. Элементы теории графов	Содержание учебного материала	2	ОК01-06 ЛР1-8 МР1-23 ПР98
	Граф, связный граф, представление задачи с помощью графа. Степень (валентность) вершины. Путь в графе. Цепи и циклы. Графы на плоскости. Дерево случайного эксперимента	2	
Тема 11.2. Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала	2	ЛР1-8 МР1-23 ПР102 ОК01-06 ПК1.10,2.8
	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона	2	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №58. Решение прикладных задач по комбинаторике	2	
Тема 11.3. Случайные опыты, случайные события и вероятности событий	Содержание учебного материала Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах сравнимыми элементарными событиями	2	ЛР1-8 МР1-23 ПР99 ОК01-06

	Профессионально-ориентированное содержание	2	ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Практическое занятие №59. Решение простейших прикладных задач на вычисление вероятности		
Тема 11.4. Операции над множествами и событиями.	Содержание учебного материала	2	ЛР1-8
Сложение и умножение вероятностей.	Пересечение, объединение множеств событий, противоположные события. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Формула условной вероятности. Формула полной вероятности.	2	МР1-23 ПР100-101 ОК01-06 ПК1.1-1.3, ПК1.7
Условная вероятность. Независимые события	Формула Байеса. Независимые события		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №60. Решение прикладных задач на вычисление условной и полной вероятности, вероятностей по формуле Байеса		
Тема 11.5.	Содержание учебного материала	2	ЛР1-8
Сери и последовательных испытаний.	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности.	2	МР1-23 ПР103 ОК01-06 ПК1.1-1.3, ПК1.7
Испытания Бернулли.			
Случайный выбор из конечной совокупности	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №61. Решение прикладных задач на вычисление вероятности по формуле Бернулли. Решение задач использованием электронных таблиц		
Тема 11.6.	Содержание учебного материала	4	ЛР1-8
Случайные величины и распределения	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции над случайными величинами. Примеры распределений. Бинарная случайная величина. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение. Математическое ожидание случайной величины. Совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайные величины. Свойства математического ожидания. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений. Дисперсия и стандартное отклонение. Дисперсия бинарной случайной величины. Свойства дисперсии. Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин. Дисперсия биномиального распределения.	4	МР1-23 ПР104-107 ОК01-06 ПК1.1-1.3, ПК1.7

	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №62. Решение прикладных задач на вычисление математического ожидания и дисперсии. Решение задач с использованием электронных таблиц		
Тема 11.7. Закон больших чисел	Содержание учебного материала	4	ЛР1-8
	Неравенство Чебышёва. Теорема Чебышёва. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод исследований.	2	МР1-23 ПР108
	Практические занятия:	2	ОК01-06
	Практическое занятие №63. Решение задач с использованием электронных таблиц		
Тема 11.8. Элементы математической статистики	Содержание учебного материала	4	ЛР1-8
	Генеральная совокупность ислучайнаявыборка. Знакомство с выборочными характеристиками. Оценка среднего и дисперсии генеральной совокупности с помощью выборочных характеристик. Оценивание вероятностей событий по выборке. Статистическая гипотеза. Проверка простейших гипотез с помощью свойств изученных распределений.	2	МР1-23 ПР108 ОК01-06
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие №64. Решение задач с использованием электронных таблиц		
Тема 11.9 Непрерывные случайные величины (распределения), показательное и нормальное распределения	Содержание учебного материала	2	ЛР1-8
	Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности вероятности. Равномерное распределение. Примеры задач, приводящих к показательному и нормальному распределениям. Функция плотности вероятности показательного распределения. Функция плотности вероятности нормального распределения	2	МР1-23 ПР105,107 ОК01-06 ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №65. Решение практических задач, приводящих к показательному и нормальному распределениям		
Тема 11.10. Распределение Пуассона	Содержание учебного материала	2	ЛР1-8
	Последовательность одиночных независимых событий. Пример задачи, приводящей к распределению Пуассона.	2	МР1-23 ПР104
	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК01-06
	Практическое занятие №66 Решение практических задач на распределение Пуассона с использованием электронных таблиц		ПК1.1-1.3, ПК1.7
Тема 11.11 Связь между случайными величинами	Содержание учебного материала	2	ЛР1-8
	Ковариация двух случайных величин. Коэффициент корреляции. Совместные	2	МР1-23

	наблюдения двух величин. Выборочный коэффициент корреляции. Различие между линейной связью и причинно- следственной связью. Линейная регрессия		ПР108 ОК01-06 ПК1.1-1.3, ПК1.7
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №67. Решение практических задач, на корреляцию и регрессию с использованием электронных таблиц		
Тема 11.12 Контрольная работа	Контрольная работа №5. Решение задач по теории вероятности и математической статистике	2	
	<i>Промежуточная аттестация: Экзамен</i>	18	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.11 МАТЕМАТИКА

5.3. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины «Математика» требует наличия учебного кабинета Математики

Помещение учебного кабинета Социально-экономических дисциплин удовлетворяет требования Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место учителя;
- доска ученическая;
- мультимедийные презентации к урокам;
- библиотечный фонд образовательного учреждения;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в локальную сеть;
- электронные учебные материалы по математике, имеющиеся в свободном доступе в сети

Интернет.

5.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

5.2.1. Основные электронные издания

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10—11 классы: базовый и углублённый уровни: учебник / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва [и др.]. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 463, [1] с.: ил. АО "Издательство "Просвещение" ЭБС

2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10—11 классы: базовый и углублённый уровни: учебник / Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев [и др.]. — 12-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2024.—287, [1] с.: ил. — (МГУ — школе). АО "Издательство "Просвещение" ЭБС

5.2.2. Дополнительные источники

1. Лисичкин, В. Т. Математика в задачах с решениями : учебное пособие для спо / В. Т. Лисичкин, И. Л. Соловейчик. — 10-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 464 с. — ISBN 978-5-507-46662-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314798>

2. Фролов, А. Н Краткий курс теории вероятностей и математической статистики : учебное пособие для спо / . — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-8343-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183368>

3. Шевелев, Ю. П Дискретная математика : учебное пособие для спо / Ю. П. Шевелев. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-7504-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161638>

5.2.3. Интернет – ресурсы:

15. Алгебра и начала математического анализа. - 10 Класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
16. Алгебра и начала математического анализа. - 11 Класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
17. Геометрия. - 10 Класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
18. Геометрия. - 11 Класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
19. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Сборник практических работ для успешного изучения дисциплины и подготовки к экзамену по дисциплине «Математика» 1 курс. Т.А. Щёголева/ <https://shchegoleva68.wixsite.com/praktikum>
20. ЯКласс

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код ОК, ПК, ЛР, МР, ПР	Раздел/Тема	Методы и формы оценки
ОК1-10	Р1Тема 1.1 Р2.Тема 2.1 Р3Тема 3.1-3.9 Р4Тема 4.1-4.2 Р5Тема5.1-5.5 Р6Тема6.1-6.6 Р7 Тема 7.1 Р8 Тема8.1 Р10 Тема 10.1-10.2 Р11 Тема 11.1-11.12	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тематические контрольные работы; - тематические самостоятельные работы - практические работы; - Тестирование
ОК2,4	Р1Тема 1.1 Р2.Тема 2.1 Р3Тема 3.1-3.9 Р4Тема 4.1-4.2 Р5Тема5.1-5.5 Р7 Тема 7.1 Р8 Тема8.1 Р9 Тема 9.1-9.2 Р10 Тема 10.1-10.2 Р11 Тема 11.1-11.12	Промежуточная аттестация: выполнение заданий экзаменационного материала
ОК3	Р1Тема 1.1 Р2.Тема 2.1 Р3Тема 3.1-3.9 Р4Тема 4.1-4.2 Р5Тема5.1-5.5 Р6Тема6.1-6.6 Р7 Тема 7.1 Р8 Тема8.1 Р9 Тема 9.1-9.2 Р10 Тема 10.1-10.2 Р11 Тема 11.1-11.12	
ОК5,6	Р1Тема 1.1 Р2.Тема 2.1 Р3Тема 3.1-3.9 Р4Тема 4.1-4.2 Р5Тема5.1-5.5 Р7 Тема 7.1 Р8 Тема8.1 Р10 Тема 10.1-10.2 Р11 Тема 11.1-11.12	
ОК7	Р1Тема 1.1 Р2.Тема 2.1 Р3Тема 3.1-3.9 Р4Тема 4.1-4.2 Р5Тема5.1-5.5 Р6Тема6.1-6.6 Р7 Тема 7.1 Р8 Тема8.1 Р9 Тема 9.1-9.2 Р10 Тема 10.1-10.2	

ПК1.1-1.3, ПК1.7	Р1Тема 1.1 Р2.Тема 2.1 Р3Тема 3.4, 3.6, 3.9 Р4Тема 4.1 Р5Тема5.1-5.4 Р6Тема6.1, 6.4, 6.5 Р7 Тема 7.1 Р8 Тема8.1 Р11 Тема 11.2-11.6, 11.9-10, 11.12	
ЛР1 -8	Р1Тема 1.1 Р2.Тема 2.1 Р3Тема 3.1-3.9 Р4Тема 4.1-4.2 Р5Тема5.1-5.5 Р6Тема6.1-6.6 Р7 Тема 7.1 Р8 Тема8.1 Р9 Тема 9.1-9.2 Р10 Тема 10.1-10.2 Р11 Тема 11.1-11.12	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тематические контрольные работы; - тематические самостоятельные работы - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: выполнение заданий экзаменационного материала
МР1-23	Р1Тема 1.1 Р2.Тема 2.1 Р3Тема 3.1-3.9 Р4Тема 4.1-4.2 Р5Тема5.1-5.5 Р6Тема6.1-6.6 Р7 Тема 7.1 Р8 Тема8.1 Р9 Тема 9.1-9.2 Р10 Тема 10.1-10.2 Р11 Тема 11.1-11.12	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тематические контрольные работы; - тематические самостоятельные работы - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: выполнение заданий экзаменационного материала
ПР1	Р1Тема 1.1, Р4 Тема 4.2	Текущий контроль - устный опрос; - фронтальный опрос; - тематические контрольные работы; - тематические самостоятельные работы - практические работы; - Тестирование Промежуточная аттестация: выполнение заданий экзаменационного материала
ПР2-3	Р1Тема 1.1 Р.4 Тема 4.2	
ПР4	Р3Тема 3.1 Р.4 Тема 4.2	
ПР5	Р3Тема 3.2 Р.4 Тема 4.2	
ПР6	Р3Тема 3.1, 3.4 Р.4 Тема 4.2	
ПР7	Р3Тема 3.7 Р.4 Тема 4.2	
ПР8	Р3Тема 3.7 Р.4 Тема 4.2	
ПР9-10	Р1Тема 1.1 Р.4 Тема 4.2	
ПР11	Р4Тема 4.1 Р.4 Тема 4.2	

ПР12-15	Р1Тема 1.2 Р.4 Тема 4.2
ПР16	Р3Тема 3.2 Р.4 Тема 4.2
ПР17	Р3Тема 3.2, 3.3 Р.4 Тема 4.2
ПР18	Р3 Тема 3.3, 3.4. Р.4 Тема 4.2
ПР19	Р3Тема 3.2-3.4 Р.4 Тема 4.2
ПР20-21	Р3Тема 3.7 Р.4 Тема 4.2
ПР22	Р1Тема 1.2 Р.3 Тема 3.2,-3.4, 3.6 Р.4 Тема 4.2
ПР23	Р3Тема 3.5 Р.4 Тема 4.2
ПР24	Р3Тема 3.7 Р.4 Тема 4.2
ПР25	Р3Тема 3.8,3.9 Р.4 Тема 4.2
ПР26	Р3Тема 3.6 Р.4 Тема 4.2
ПР27	Р3Тема 3.4-3.5, 3.7-3.8 Р.4 Тема 4.2
ПР28	Р2 Тема 2.1 Р3Тема 3.2-3.5, 3.7-3.8 Р.4 Тема 4.2
ПР29	Р1 Тема 1.2 Р3 Тема 3.2-3.9 Р4Тема4.2
ПР30-32	Р3 Тема 3.1 Р4Тема4.2
ПР33	Р3 Тема 3.2, 3.3 Р4Тема4.2
ПР34	Р3 Тема 3.1 Р4Тема4.2
ПР35	Р3 Тема 3.3-3.4 Р4Тема4.2
ПР36	Р3 Тема 3.7-3.8 Р4Тема4.2
ПР37-39	Р3 Тема 3.2-3.5, 3.8 Р4Тема4.2
ПР40	Р3 Тема 3.8 Р4Тема4.2
ПР41-43	Р5Тема 5.1, 5.5
ПР44-48	Р5Тема 5.5, 5.5
ПР49-51	Р5Тема 5.3, 5.5
ПР52-54	Р5Тема 5.4, 5.5
ПР55	Р5Тема 5.3- 5.5
ПР56-58	Р1Тема 1.1 Р4Тема 4.2

ПР59-60	Р6Тема6.1, 6.6
ПР61	Р6Тема6.2-6.4, 6.6
ПР62	Р6Тема6.2- 6.6
ПР63-65	Р7Тема7.1 Р10 Тема 10.2
ПР66	Р6Тема6.4, 6.6
ПР67-68	Р7Тема7.1 Р10 Тема 10.2
ПР69	Р6 Тема 6.4, 6.6
ПР70 -71	Р9 Тема 9.1 Р10 Тема 10.2
ПР72-73	Р6Тема6.1-6.6 Р7 Тема 7.1 Р10 Тема 10.2
ПР74	Р7Тема7.1 Р10 Тема 10.2
ПР75-76	Р6Тема6.1-6.6 Р7 Тема 7.1 Р10 Тема 10.2
ПР77-82	Р8Тема 8.1 Р10 Тема 10.2
ПР83-84	Р7 Тема 7.1 Р8Тема 8.1 Р10 Тема 10.2
ПР85	Р8Тема 8.1 Р10 Тема 10.2
ПР86	Р9Тема 9.1 Р10 Тема 10.2
ПР87-88	Р9Тема 9.2 Р10 Тема 10.2
ПР89-90	Р10 Тема 10.1, 10.2
ПР91-97	Р7Тема 7.1 Р8 Тема 8.1 Р10 Тема 10.2
ПР98	Р11Тема11.1, 11.12
ПР99	Р11Тема11.3, 11.12
ПР100-101	Р11Тема11.4, 11.12
ПР102	Р11Тема11.2, 11.12
ПР103	Р11Тема11.5, 11.12
ПР104	Р11Тема 11.6, 11.10, 11.12
ПР105	Р11Тема 11.6, 11.9, 11.12
ПР106	Р11Тема 11.6, 11.12
ПР107	Р11Тема 11.6, 11.9, 11.12
ПР108	Р11Тема 11.7, 11.8, 11.11, 11.12

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ООД.12 Физика
(углубленный уровень)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	3
2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	12
4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы.....	18
4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины.....	19
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	34
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	35

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.05 Агрономия

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Научный метод познания природы

Тема 1.1 Научный метод познания природы

Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания и методы исследования физических явлений.

Эксперимент и теория в процессе познания природы. Наблюдение и эксперимент в физике.

Способы измерения физических величин (аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчиковые системы). Погрешности измерений физических величин (абсолютная и относительная).

Моделирование физических явлений и процессов (материальная точка, абсолютно твёрдое тело, идеальная жидкость, идеальный газ, точечный

заряд). Гипотеза. Физический закон, границы его применимости. Физическая теория.

Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей

Раздел 2. Механика

Тема 2.1 Кинематика

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта.

Прямая и обратная задачи механики. Радиус-вектор материальной точки, его проекции на оси системы координат. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их

проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.

Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение.

Зависимость координат, скорости, ускорения и пути материальной точки от времени и их графики.

Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Зависимость координат, скорости и ускорения материальной точки от времени и их графики.

Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая и линейная скорость. Периоды частота обращения.

Центростремительное (нормальное), касательное (тангенциальное) и полное ускорение материальной точки.

Технические устройства и технологические процессы: спидометр, движение снарядов, цепные, шестерёнчатые и ремённые передачи, скоростные лифты

Тема 2.2 Динамика

Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Принцип относительности Галилея.

Неинерциальные системы отсчёта

(определение, примеры). Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил.

Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек.

Закон всемирного тяготения.

Эквивалентность гравитационной и инертной массы.

Сила тяжести. Зависимость ускорения свободного падения от высоты

над поверхностью планеты и от географической широты. Движение небесных тел и их спутников.

Законы Кеплера. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Вес тела, движущегося с ускорением. Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения

покоя. Коэффициент трения. Силасопротивления при движении тела в жидкости или газе, её зависимостьот скорости относительного движения. Давление. Гидростатическоедавление. Сила Архимеда. Технические устройства

Тема 2.3 Статика твёрдотела

Абсолютно твёрдое тело. Поступательное и вращательное движение твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Сложение сил, приложенных к твёрдому телу. Центр тяжести тела.

Условия равновесия твёрдого тела. Устойчивое, неустойчивое, безразличное равновесие.

Технические устройства и технологические процессы: кронштейн, строительный кран, решётчатые конструкции

Тема 2.4 Законы сохранения в механике

Импульс материальной точки, системы материальных точек. Центр масс системы материальных точек. Теорема о движении центра масс.

Импульс силы и изменение импульсателя.

Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Момент импульса материальной точки. Представление о сохранении момента импульса в центральных полях.

Работа силы на малом и на конечном перемещении. Графическое представление работы силы.

Мощность силы.

Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии материальной точки.

Потенциальные и непотенциальные силы. Потенциальная энергия.

Потенциальная энергия упруго деформированной пружины.

Потенциальная энергия тела

в однородном гравитационном поле. Потенциальная энергия тела в гравитационном поле однородного шара (внутри и вне шара).

Вторая космическая скорость. Третья космическая скорость.

Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии.

Упругие и неупругие столкновения. Уравнение Бернулли для идеальной жидкости как следствие закона сохранения механической энергии. Технические устройства и технологические процессы: движение ракет, водомёт, копёр, пружинный

пистолет, гироскоп, фигурное катание на коньках

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика

Тема 3.1 Основы молекулярно-кинетической теории

Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ), их опытное обоснование.

Диффузия.

Броуновское движение. Характер

движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества

на основе этих моделей. Масса и размеры молекул (атомов).

Количество вещества. Постоянная Авогадро.

Тепловое равновесие. Температура и способы её измерения. Шкала температур Цельсия.

Модель идеального газа

в молекулярно-кинетической теории: частицы газа движутся хаотически и не взаимодействуют друг с другом.

Газовые законы. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Абсолютная температура (шкала температур Кельвина). Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе

с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.

Связь между давлением и средней кинетической энергией

поступательного теплового движения молекул идеального газа

(основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа).

Связь абсолютной температуры термодинамической системы со средней кинетической энергией поступательного теплового движения её частиц. Технические устройства и технологические процессы: термометр, барометр, получение наноматериалов

Лабораторная работа № 1. Изучение одного из изо процессов

Тема 3.2 Термодинамика. Тепловые машины

Термодинамическая (ТД) система.

Задание внешних условий для термодинамической системы. Внешние и внутренние параметры. Параметры термодинамической системы как средние значения величин, описывающих её состояние на микроскопическом уровне.

Нулевое начало термодинамики. Самопроизвольная релаксация термодинамической системы к тепловому равновесию.

Модель идеального газа в термодинамике – система уравнений: уравнение Менделеева–Клапейрона и выражение для внутренней энергии. Условия применимости этой модели: низкая концентрация частиц, высокие температуры. Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа.

Квазистатические и нестатические процессы.

Элементарная работа в термодинамике. Вычисление работы по графику процесса на pV -диаграмме.

Теплопередача как способ изменения внутренней энергии термодинамической системы без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение.

Количество теплоты. Теплоёмкость тела. Удельная и молярная теплоёмкости вещества. Уравнение Майера. Удельная теплота сгорания топлива. Расчёт количества теплоты при теплопередаче.

Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики.

Внутренняя энергия. Количество теплоты и работа как меры изменения внутренней энергии термодинамической системы.

Второй закон термодинамики для равновесных процессов: через заданное равновесное состояние термодинамической системы проходит единственная адиабата. Абсолютная температура.

Второй закон термодинамики для неравновесных процессов: невозможно передать теплоту от более холодного тела к более нагретому без компенсации (Клаузиус). Необратимость природных процессов.

Принципы действия тепловых машин. КПД. Максимальное значение КПД. Цикл Карно.

Экологические аспекты использования тепловых двигателей. Тепловое загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и технологические процессы: холодильник, кондиционер, дизельный и карбюраторный двигатели, паровая турбина, получение сверхнизких температур, утилизация «тепловых» отходов с использованием теплового насоса, утилизация биоорганического топлива для выработки «тепловой» и электроэнергии

Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы

Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования. Насыщенные и ненасыщенные пары. Качественная зависимость плотности и давления насыщенного пара от температуры, их независимость от объёма насыщенного пара.

Зависимость температуры кипения от давления в жидкости.

Влажность воздуха. Абсолютная и относительная влажность.

Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.

Деформации твёрдого тела. Растяжение и сжатие. Сдвиг. Модуль Юнга. Предел упругих деформаций. Тепловое расширение жидкостей и твёрдых тел, объёмное и линейное расширение. Ангармонизм тепловых колебаний частиц вещества как причина теплового расширения тел (на качественном уровне).

Преобразование энергии в фазовых переходах.

Уравнение теплового баланса. Поверхностное натяжение.

Коэффициент поверхностного натяжения. Капиллярные явления. Давление под искривлённой поверхностью жидкости.

Формула Лапласа.

Технические устройства и технологические процессы: жидкие кристаллы, современные материалы

Лабораторная работа № 2. Определение влажности воздуха

Контрольная работа № 1 «Молекулярная физика и термодинамика»

Раздел 4. Электродинамика

Тема 4.1 Электрическое поле

Электризация тел и её проявления.

Электрический заряд. Два вида

электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники.

Элементарный электрический заряд.

Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон

Кулона. Электрическое поле. Его действия на электрические заряды.

Напряжённость электрического поля.

Пробный заряд. Линии

напряжённости электрического поля. Однородное электрическое поле.

Потенциальность

электростатического поля. Разность потенциалов и напряжение.

Потенциальная энергия зарядов в электростатическом поле.

Потенциал электростатического поля. Связь напряжённости поля и разности потенциалов для электростатического поля (как однородного, так и неоднородного).

Принцип суперпозиции электрических полей.

Поле точечного заряда. Поле равномерно заряженной сферы. Поле равномерно заряженного по объёму шара. Поле равномерно заряженной бесконечной плоскости. Картины линий напряжённости этих полей и

эквипотенциальных поверхностей. Проводники в электростатическом поле. Условие равновесия зарядов. Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость вещества.

Конденсатор. Электроёмкость конденсатора. Электроёмкость плоского конденсатора.

Параллельное соединение

конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов.

Энергия заряженного конденсатора.

Движение заряженной частицы в однородном электрическом поле. Технические устройства и технологические процессы: электроскоп, электромметр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсаторы, генератор Ван де Граафа

Тема 4.2 Постоянный электрический ток

Сила тока. Постоянный ток.

Условия существования постоянного электрического тока. Источники тока. Напряжение U и ЭДС \mathcal{E} .

Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и площади поперечного сечения. Удельное сопротивление вещества.

Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Расчёт разветвлённых электрических цепей. Правила Кирхгофа.

Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.

Мощность электрического тока. Тепловая мощность, выделяемая на резисторе.

ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома

для полной (замкнутой) электрической цепи. Мощность источника тока. Короткое замыкание. Конденсатор в цепи постоянного тока. Технические устройства и технологические процессы: амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии

Лабораторная работа №3 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.

Лабораторная работа № 4. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока

Тема 4.3 Токи в различных средах

Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме.

Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы.

Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация.

Электролиз. Законы Фарадея для электролиза.

Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд.

Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма.

Технические устройства и практическое применение: газоразрядные лампы, электронно-лучевая трубка, полупроводниковые приборы: диод, транзистор, фотодиод, светодиод, гальваника, рафинирование меди, выплавка алюминия, электронная микроскопия

Тема 4.4 Магнитное поле

Взаимодействие постоянных магнитов и проводников с током. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Магнитное поле проводника с током (прямого проводника, катушки и кругового витка). Опыт Эрстеда. Сила Ампера, её направление и модуль. Сила Лоренца, её направление и модуль. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.

Магнитное поле в веществе. Ферромагнетики, пара- и диамагнетики.

Технические устройства и технологические процессы: применение постоянных магнитов, электромагнитов, тестер-мультиметр, электродвигатель Якоби, ускорители элементарных частиц

Тема 4.5 Электромагнитная индукция

Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции.

ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Токи Фуко.

ЭДС индукции в проводнике, движущемся в однородном магнитном поле.

Правило Ленца.

Индуктивность. Катушка индуктивности в цепи постоянного тока. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции.

Энергия магнитного поля катушки с током.

Электромагнитное поле. Технические устройства и технологические процессы: индукционная печь, соленоид, защита от электризации тел при движении в магнитном поле Земли

Лабораторная работа № 5. Изучение явления электромагнитной индукции

Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока. Магнитное поле. Электромагнитная индукция»

Раздел 5. Колебания и волны

Тема 5.1 Механические колебания

Колебательная система. Свободные колебания.

Гармонические колебания.

Кинематическое и динамическое

описание. Энергетическое описание(закон сохранения механической энергии). Вывод динамического описания гармонических колебаний из их энергетического и кинематического описания. Амплитуда и фаза колебаний. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний её скорости и ускорения.

Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний математического маятника.

Период свободных колебаний пружинного маятника.

Понятие о затухающих колебаниях. Вынужденные колебания. Резонанс.

Резонансная кривая. Влияние затухания на вид резонансной кривой. Автоколебания.

Технические устройства и технологические процессы: метроном, часы, качели, музыкальные инструменты, сейсмограф

Тема 5.2 Электромагнитные колебания

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Формула Томсона. Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока в колебательном контуре.

Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.

Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения при различной форме зависимости переменного тока

от времени. Синусоидальный переменный ток. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи синусоидального переменного тока.

Резонанс токов. Резонанс напряжений.

Идеальный трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии.

Экологические риски при производстве электроэнергии.

Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.

Технические устройства и технологические процессы:

электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач

Тема 5.3 Механические и электромагнитные волны

Механические волны, условия их распространения. Поперечные и продольные волны. Период, скорость распространения и длина волны.

Свойства механических волн: отражение, преломление, интерференция и дифракция. Звук.

Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.

Шумовое загрязнение окружающей среды.

Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов

\vec{B} , \vec{E} , ν в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, интерференция и дифракция.

Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту.

Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация.

Электромагнитное загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и практическое применение:

музыкальные инструменты, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая

диагностика в технике и медицине

Тема 5.4 Оптика

Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света.

Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Сферические зеркала.

Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления.

Относительный показатель

преломления. Постоянство частоты света и соотношение длин волн при переходе монохроматического света через границу раздела двух оптических сред. Ход лучей в призме. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы.

Зависимость фокусного расстояния тонкой сферической линзы от её геометрии и относительного показателя преломления.

Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.

Ход луча, прошедшего линзу под произвольным углом к её главной оптической оси. Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах.

Оптические приборы. Разрешающая

способность. Глаз как оптическая система. Пределы применимости геометрической оптики.

Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники.

Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной

картине от двух когерентных источников. Примеры классических интерференционных схем.

Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света

на дифракционную решётку. Поляризация света.

Технические устройства и технологические процессы: очки, лупа, перископ, фотоаппарат, микроскоп, проекционный аппарат, просветление оптики, волоконная оптика, дифракционная решётка

Лабораторная работа № 6. Определение показателя преломления стекла

Лабораторная работа № 7. Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки

Контрольная работа № 3 Колебания и волны

Раздел 6. Основы специальной теории относительности (далее - СТО)

Тема 6.1 Основы специальной теории относительности

Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности.

Пространственно-временной интервал. Преобразования Лоренца. Условие причинности.

Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.

Энергия и импульс релятивистской частицы.

Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.

Технические устройства и технологические процессы:

спутниковые приёмники, ускорители

заряженных частиц

Раздел 7. Квантовая физика

Тема 7.1 Корпускулярно-волновой дуализм

Равновесное тепловое излучение (излучение абсолютно чёрного тела). Закон смещения Вина.

Гипотеза Планка о квантах.

Фотоны. Энергия и импульс фотона. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта.

Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта.

«Красная граница» фотоэффекта.

Давление света (в частности, давление света на абсолютно поглощающую и абсолютно отражающую поверхность). Опыты П.Н. Лебедева.

Волновые свойства частиц. Волны

де Бройля. Длина волны де Бройля и размеры области локализации

движущейся частицы.

Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов на кристаллах. Специфика измерений в микромире.

Соотношения неопределённостей Гейзенберга.

Технические устройства и технологические процессы: спектрометр, фотоэлемент, фотодатчик, туннельный микроскоп, солнечная батарея, светодиод

Тема 7.2 Физика атома

Опыты по исследованию строения атома. Планетарная модель атома Резерфорда. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой.

Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.

Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазер.

Технические устройства и технологические процессы: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер

Тема 4.3 Физика атомного ядра и элементарных частиц

Нуклонная модель ядра Гейзенберга–Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.

Радиоактивность. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение.

Закон радиоактивного распада. Радиоактивные изотопы в природе. Свойства ионизирующего излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Естественный фон излучения.

Дозиметрия.

Энергия связи нуклонов в ядре.

Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерные реакторы.

Проблемы управляемого термоядерного синтеза.

Экологические аспекты развития ядерной энергетики.

Методы регистрации и исследования элементарных частиц.

Фундаментальные взаимодействия. Барионы, мезоны и лептоны.

Представление о Стандартной модели. Кварк-глюонная модель адронов.

Физика за пределами Стандартной модели. Тёмная материя и тёмная энергия.

Единство физической картины мира. Технические устройства и технологические процессы: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, термоядерный реактор, атомная бомба, магнитно-резонансная

томография

Контрольная работа № 4 «Квантовая физика»

Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики

Тема 8.1 Элементы астрономии и астрофизики

Этапы развития астрономии.

Прикладное и мировоззренческое

значение астрономии. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов. Методы астрономических исследований. Современные оптические телескопы, радиотелескопы, внеатмосферная астрономия.

Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение.

Солнечная система.

Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звёзды главной

последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности.

Внутреннее строение звёзд.

Современные представления

о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.

Млечный Путь – наша Галактика.

Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик.

Радиогалактики и квазары. Чёрные

дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик.

Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.

Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.

Нерешённые проблемы астрономии

Лабораторная работа № 8. Изучение карты звездного неба

Промежуточная аттестация: экзамен

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. гражданского воспитания:

ЛР 1.1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

ЛР 1.2 принятие традиционных общечеловеческих гуманистических идемократических ценностей;

ЛР 1.3 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

ЛР 1.4 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

Л.Р 1.5 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2. патриотического воспитания:

ЛР 2.1 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма;

ЛР 2.2 ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и технике;

3. духовно-нравственного воспитания:

ЛР 3.1 сформированность нравственного сознания, этического поведения;

ЛР 3.2 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного;

ЛР 3.3 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4. эстетического воспитания:

ЛР 4.1 эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;

5. трудового воспитания:

ЛР 5.1 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР 5.2 готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни;

6. экологического воспитания:

ЛР 6.1 сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;

ЛР 6.2 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

ЛР 6.3 Расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике;

7. ценности научного познания:

ЛР 7.1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;

ЛР 7.2 осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

МР 1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

МР 2 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

МР 3 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;

МР 4 разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

МР 5 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям,

оценивать риски последствий деятельности;

МР 6 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

МР 7 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

МР 8 владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;

МР 9 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;

МР 10 владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;

МР 11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

МР 12 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

МР 13 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;

МР 14 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

МР 15 уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;

МР 16 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

МР 17 владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

МР 18 оценивать достоверность информации;

МР 19 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 20 создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

МР 21 осуществлять общение на уроках физики и вне-урочной деятельности; распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

МР 22 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

МР 23 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

МР 24 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

МР 25 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

МР 26 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

МР 27 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;

МР 28 самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

МР 29 давать оценку новым ситуациям;

МР 30 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

МР 31 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение;

МР 32 оценивать приобретённый опыт;

МР 33 способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

МР 34 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

МР 35 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

МР 36 использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

МР 37 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

МР 38 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибки.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по физике для уровня среднего общего образования обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

МР 39 самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

МР 40 саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

МР 41 внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

МР 42 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении общения, способность к сочувствию и сопереживанию;

МР 43 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ПР 1 демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира;

ПР 2 учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

ПР 3 распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение,

конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов, законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

ПР 4 описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

ПР 5 описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

ПР 6 описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

ПР 7 описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, электродвижущая сила, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

ПР8 описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

ПР9 анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчёта, молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля–Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его

математическое выражение и условия (границы, области) применимости;

ПР10 объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;

ПР 11 определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;

ПР 12 строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой;

ПР13 выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений, при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;

ПР 14 осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;

ПР 15 исследовать зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

ПР 16 соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

ПР 17 решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины;

ПР 18 решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

ПР 19 использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;

ПР20 объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств, различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;

ПР21 приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

ПР22 использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

ПР23 работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;

ПК 1.6. Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций;

ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
1. Основное содержание	84
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	64
практические занятия/лабораторные работы	12
Контрольные работы	8
2. Профессионально ориентированное содержание	24
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	20
практические занятия/лабораторные работы	4
Промежуточная аттестация (экзамен)	12

4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины Физика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально- ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды общих и профессиональных компетенций, образовательных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Научный метод познания природы			
Тема 1.1 Научный метод познания природы	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания и методы исследования физических явлений.</p> <p>Эксперимент и теория в процессе познания природы. Наблюдение и эксперимент в физике. Способы измерения физических величин (аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчиковые системы). Погрешности измерений физических величин (абсолютная и относительная).</p> <p>Моделирование физических явлений и процессов (материальная точка, абсолютно твердое тело, идеальная жидкость, идеальный газ, точечный заряд). Гипотеза. Физический закон, границы его применимости. Физическая теория. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей</p>	2/0	ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3, 7.1-7.2 МР 17-18, 34-43 ПР 1 ОК03, ОК05
Раздел 2. Механика			
Тема 2.1	Содержание учебного материала:	4/1	ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3,

Кинематика	<p>Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Прямая и обратная задачи механики. Радиус-вектор материальной точки, его проекции на оси системы координат. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускореннопрямолинейное движение.¹</p> <p>Зависимость координат, скорости, ускорения и пути материальной точки от времени и их графики. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Зависимость координат, скорости и ускорения материальной точки от времени и их графики.</p> <p>Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая и линейная скорость. Периоды частота обращения.</p> <p>Центростремительное (нормальное), касательное (тангенциальное) и полное ускорение материальной точки.</p> <p>Технические устройства и технологические процессы: спидометр, движение снарядов, цепные, шестерёнчатые и ремённые передачи, скоростные лифты</p>		<p>7.1-7.2 МР 1-43 ПР 2-4, 9-10, 13-23 ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07 ПК 1.1, 1.3, 2.3</p>
Тема 2.2 Динамика	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Принцип относительности Галилея. Неинерциальные системы отсчёта (определение, примеры). Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил.</p> <p>Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек.</p> <p>Закон всемирного тяготения.</p> <p>Эквивалентность гравитационной и инертной массы.</p> <p>Сила тяжести. Зависимость ускорения свободного падения от высоты над поверхностью планеты и от географической широты. Движение небесных тел и их спутников. Законы Кеплера. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука.</p> <p>Вес тела. Вес тела, движущегося с ускорением. Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе, её зависимость от скорости относительного движения. Давление. Гидростатическое давление. Сила Архимеда. Технические устройства</p>	4/1	

¹Жирным цветом выделено профессионально ориентированное содержание.

<p>2.3 Тема 2.3 Статика твёрдого тела</p>	<p>Содержание учебного материала: Абсолютно твёрдое тело. Поступательное и вращательное движение твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Сложение сил, приложенных к твёрдому телу. Центр тяжести тела. Условия равновесия твёрдого тела. Устойчивое, неустойчивое, безразличное равновесие. Технические устройства и технологические процессы: кронштейн, строительный кран, решётчатые конструкции</p>	<p>1/0</p>	<p>ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3, 7.1-7.2 МР 1-43 МР 1-43 ПР 2-4, 9-10, 13-23 ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07 ПК 1.1, 1.3, 2.3</p>
<p>Тема 2.4 Законы сохранения в механике</p>	<p>Содержание учебного материала: Импульс материальной точки, системы материальных точек. Центр масс системы материальных точек. Теорема о движении центра масс. Импульс силы и изменение импульсателя. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Момент импульса материальной точки. Представление о сохранении момента импульса в центральных полях. Работа силы на малом и на конечном перемещении. Графическое представление работы силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии материальной точки. Потенциальные и непотенциальные силы. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела в однородном гравитационном поле. Потенциальная энергия тела в гравитационном поле однородного шара (внутри и вне шара). Вторая космическая скорость. Третья космическая скорость. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения. Уравнение Бернулли для идеальной жидкости как следствие закона сохранения механической энергии. Технические устройства и технологические процессы: движение ракет, водомёт, копёр, пружинный пистолет, гироскоп, фигурное катание на коньках</p>	<p>3/1</p>	
<p>Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика</p>		<p>20/7</p>	<p>ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-</p>

<p>Тема 3.1 Основы молекулярно-кинетической теории</p>	<p>Содержание учебного материала: Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ), их опытное обоснование. Диффузия. Броуновское движение. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул (атомов). Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и способы её измерения. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа в молекулярно-кинетической теории: частицы газа движутся хаотически и не взаимодействуют друг с другом. Газовые законы. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Абсолютная температура (шкала температур Кельвина). Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа). Связь абсолютной температуры термодинамической системы со средней кинетической энергией поступательного теплового движения её частиц. Технические устройства и технологические процессы: термометр, барометр, получение наноматериалов</p> <p>Лабораторные работы: Лабораторная работа № 1. Изучение одного из изопроцессов</p>	<p>4/2</p> <p>2/0</p>	<p>3.3, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3, 7.1-7.2 МР 1-43 МР 1-43 ПР 2-3, 5, 9-10, 13-23 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК07 ПК 1.1, 1.3, 2.3</p>
<p>Тема 3.2 Термодинамика. Тепловые машины</p>	<p>Содержание учебного материала: Термодинамическая (ТД) система. Задание внешних условий для термодинамической системы. Внешние и внутренние параметры. Параметры термодинамической системы как средние значения величин, описывающих её состояние на микроскопическом уровне.</p>	<p>6/1</p>	

Нулевое начало термодинамики. Самопроизвольная релаксация термодинамической системы к тепловому равновесию.

Модель идеального газа в термодинамике – система уравнений: уравнение Менделеева–Клапейрона и выражение для внутренней энергии. Условия применимости этой модели: низкая концентрация частиц, высокая температура. Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа.

Квазистатические и нестатические процессы.

Элементарная работа в термодинамике. Вычисление работы по графику процесса на pV -диаграмме.

Теплопередача как способ изменения внутренней энергии термодинамической системы без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение.

Количество теплоты. Теплоёмкость тела. Удельная и молярная теплоёмкости вещества. Уравнение Майера. Удельная теплота сгорания топлива. Расчёт количества теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики.

Внутренняя энергия. Количество теплоты и работа как меры изменения внутренней энергии термодинамической системы.

Второй закон термодинамики для равновесных процессов: через заданное равновесное состояние термодинамической системы проходит единственная адиабата. Абсолютная температура.

Второй закон термодинамики для неравновесных процессов: невозможно передать теплоту от более холодного тела к более нагретому без компенсации (Клаузиус). Необратимость природных процессов.

Принципы действия тепловых машин. КПД. Максимальное значение КПД. Цикл Карно.

Экологические аспекты использования тепловых двигателей. Тепловое загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и технологические процессы: холодильник, кондиционер, дизельный и карбюраторный двигатели, паровая турбина, получение сверхнизких температур, утилизация «тепловых» отходов с использованием теплового насоса, утилизация биоорганического топлива для выработки «тепловой» и

	электроэнергии		
Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования.</p> <p>Насыщенные и ненасыщенные пары. Качественная зависимость плотности и давления насыщенного пара от температуры, их независимость от объёма насыщенного пара.</p> <p>Зависимость температуры кипения от давления в жидкости.</p> <p>Влажность воздуха. Абсолютная и относительная влажность.</p> <p>Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов.</p> <p>Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.</p> <p>Деформации твёрдого тела. Растяжение и сжатие. Сдвиг. Модуль Юнга. Предел упругих деформаций. Тепловое расширение жидкостей и твёрдых тел, объёмное и линейное расширение. Ангармонизм тепловых колебаний частиц вещества как причина теплового расширения тел (на качественном уровне).</p> <p>Преобразование энергии в фазовых переходах.</p> <p>Уравнение теплового баланса. Поверхностное натяжение.</p> <p>Коэффициент поверхностного натяжения. Капиллярные явления. Давление под искривлённой поверхностью жидкости.</p> <p>Формула Лапласа.</p> <p>Технические устройства и технологические процессы: жидкие кристаллы, современные материалы</p>	4/2	
	<p>Лабораторные работы:</p> <p>Лабораторная работа № 2. Определение влажности воздуха</p>	2/2	
Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»		2/0	
Раздел 4. Электродинамика		32/7	ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-
Тема 4.1	Содержание учебного материала:	6/1	3.3, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3,

Электрическое поле	<p>Электризация тел и её проявления. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона. Электрическое поле. Его действия на электрические заряды. Напряжённость электрического поля. Пробный заряд. Линии напряжённости электрического поля. Однородное электрическое поле. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов и напряжение. Потенциальная энергия зарядов в электростатическом поле. Потенциал электростатического поля. Связь напряжённости поля и разности потенциалов для электростатического поля (как однородного, так и неоднородного). Принцип суперпозиции электрических полей. Поле точечного заряда. Поле равномерно заряженной сферы. Поле равномерно заряженного по объёму шара. Поле равномерно заряженной бесконечной плоскости. Картины линий напряжённости этих полей и эквипотенциальных поверхностей. Проводники в электростатическом поле. Условие равновесия зарядов. Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость вещества. Конденсатор. Электроёмкость конденсатора. Электроёмкость плоского конденсатора. Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов. Энергия заряженного конденсатора. Движение заряженной частицы в однородном электрическом поле. Технические устройства и технологические процессы: электроскоп, электромметр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсаторы, генератор Ван де Граафа</p>		<p>7.1-7.2 MP 1-43 MP 1-43 ПР 2-3, 6-7, 9-11, 13-23 OK01, OK02, OK03, OK04 OK05, OK07 ПК 1.1, 1.3, 2.3</p>
Тема 4.2 Постоянный электрический ток	<p>Содержание учебного материала: Сила тока. Постоянный ток. Условия существования постоянного электрического тока. Источники тока. Напряжение U и ЭДС \mathcal{E}. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления</p>	6/0	

	<p>однородного проводника от его длины и площади поперечного сечения. Удельное сопротивление вещества.</p> <p>Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Расчёт разветвлённых электрических цепей. Правила Кирхгофа.</p> <p>Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.</p> <p>Мощность электрического тока. Тепловая мощность, выделяемая на резисторе.</p> <p>ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Мощность источника тока. Короткое замыкание.</p> <p>Конденсатор в цепи постоянного тока. Технические устройства и технологические процессы: амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии</p>		
	<p>Лабораторные работы:</p> <p>Лабораторная работа №3 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.</p> <p>Лабораторная работа № 4. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока</p>	2/2	
		2/0	
Тема 4.3	Содержание учебного материала:		
Токи в различных средах	<p>Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме.</p> <p>Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-п-перехода. Полупроводниковые приборы.</p> <p>Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация.</p> <p>Электролиз. Законы Фарадея для электролиза.</p> <p>Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд.</p> <p>Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма.</p> <p>Технические устройства и практическое применение:</p> <p>газоразрядные лампы, электронно-лучевая трубка, полупроводниковые приборы: диод, транзистор, фотодиод, светодиод, гальваника, рафинирование меди, выплавка алюминия, электронная микроскопия</p>	4/2	
Тема 4.4	Содержание учебного материала:		
Магнитное поле	<p>Взаимодействие постоянных магнитов и проводников с током. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной</p>	4/1	

	<p>индукции. Магнитное поле проводника с током(прямого проводника, катушки и кругового витка). Опыт Эрстеда.Сила Ампера, её направление и модуль. Сила Лоренца, её направление и модуль. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Магнитное поле в веществе.Ферромагнетики, пара- и диамагнетики. Технические устройства и технологические процессы: применение постоянных магнитов, электромагнитов, тесла-мультиметр, электродвигатель Якоби, ускорители элементарных частиц</p>		
Тема 4.5 Электромагнитная индукция	<p>Содержание учебного материала: Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Токи Фуко. ЭДС индукции в проводнике, движущемся в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Катушка индуктивности в цепи постоянного тока. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле. Технические устройства и технологические процессы: индукционная печь, соленоид, защита от электризации тел при движении в магнитном поле Земли</p>	4/1	
	<p>Лабораторные работы: Лабораторная работа № 5. Изучение явления электромагнитной индукции</p>	2/0	
Контрольная работа №2	«Электрическое поле. Законы постоянного тока. Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	2/0	
Раздел 5. Колебания и волны		26/5	
Тема 5.1 Механические колебания	<p>Содержание учебного материала: Колебательная система. Свободные колебания. Гармонические колебания. Кинематическое и динамическое описание. Энергетическое описание(закон сохранения механической энергии). Вывод динамического описания гармонических колебаний из их энергетического и кинематического описания. Амплитуда и фаза колебаний. Связь амплитуды колебаний</p>	4/0	ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3, 7.1-7.2 МР 1-43 МР 1-43 ПР 2-3, 8, 9-10, 13-23 ОК01, ОК02 ОК04, ОК05, К07

	<p>исходной величины с амплитудами колебаний её скорости и ускорения. Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника. Понятие о затухающих колебаниях. Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансная кривая. Влияние затухания на вид резонансной кривой. Автоколебания. Технические устройства и технологические процессы: метроном, часы, качели, музыкальные инструменты, сейсмограф</p>		ПК 1.1, 1.3, 2.3
Тема 5.2 Электромагнитные колебания	<p>Содержание учебного материала: Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Формула Томсона. Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока в колебательном контуре. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения при различной форме зависимости переменного тока от времени. Синусоидальный переменный ток. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи синусоидального переменного тока. Резонанс токов. Резонанс напряжений. Идеальный трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. Технические устройства и технологические процессы: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач</p>	4/2	
Тема 5.3 Механические и электромагнитные волны	<p>Содержание учебного материала: Механические волны, условия их распространения. Поперечные и продольные волны. Период, скорость распространения и длина волны. Свойства механических волн: отражение, преломление, интерференция и дифракция. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Шумовое загрязнение окружающей среды. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов \vec{B}, \vec{E}, ν в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение,</p>	2/0	

	<p>преломление, поляризация, интерференция и дифракция. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды. Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая диагностика в технике и медицине</p>		
<p>Тема 5.4 Оптика</p>	<p>Содержание учебного материала: Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Сферическое зеркало. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Относительный показатель преломления. Постоянство частоты света и соотношение длин волн при переходе монохроматического света через границу раздела двух оптических сред. Ход лучей в призме. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Зависимость фокусного расстояния тонкой сферической линзы от её геометрии и относительного показателя преломления. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Ход луча, прошедшего линзу под произвольным углом к её главной оптической оси. Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах. Оптические приборы. Разрешающая способность. Глаз как оптическая система. Пределы применимости геометрической оптики. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной</p>	<p>8/3</p>	<p>ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3, 7.1-7.2 МР 1-43 МР 1-43 ПР 2-3, 7, 9-10, 12, 13-23 ОК01, ОК02, ОК04, ОК05 ПК 1.1, 1.3, 2.3</p>

	картине от двух когерентных источников. Примеры классических интерференционных схем. Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку. Поляризация света. Технические устройства и технологические процессы: очки, лупа, перископ, фотоаппарат, микроскоп, проекционный аппарат, просветление оптики, волоконная оптика, дифракционная решётка		
	Лабораторные работы: Лабораторная работа № 6. Определение показателя преломления стекла	2/0	
	Лабораторные работы: Лабораторная работа № 7. Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки	2/0	
	Контрольная работа №3 Колебания и волны	2/0	
Раздел 6. Основы специальной теории относительности (далее - СТО)			
Тема 6.1 Основы специальной теории относительности	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности. Пространственно-временной интервал. Преобразования Лоренца. Условие причинности. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя. Технические устройства и технологические процессы: спутниковые приёмники, ускорители заряженных частиц	2/0	
Раздел 7. Квантовая физика		9/2	
Тема 7.1 Корпускулярно-волновой дуализм	Содержание учебного материала: Равновесное тепловое излучение (излучение абсолютно чёрного тела). Закон смещения Вина. Гипотеза Планка о квантах. Фотоны. Энергия и импульс фотона. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта. Давление света (в частности, давление света на абсолютно поглощающую и абсолютно отражающую поверхность). Опыты П.Н. Лебедева.	2/1	ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3, 7.1-7.2 МР 1-43 МР 1-43 ПР 2-3, 8-10, 13-23 ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК07 ПК 1.1, 1.3, 2.3

	<p>Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Длина волны де Бройля и размеры области локализации движущейся частицы.</p> <p>Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов на кристаллах. Специфика измерений в микромире.</p> <p>Соотношения неопределённостей Гейзенберга.</p> <p>Технические устройства и технологические процессы: спектрометр, фотоэлемент, фотодатчик, туннельный микроскоп, солнечная батарея, светодиод</p>		
Тема 7.2 Физика атома	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Опыты по исследованию строения атома. Планетарная модель атома Резерфорда. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой.</p> <p>Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.</p> <p>Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазер.</p> <p>Технические устройства и технологические процессы: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер</p>	2/1	
Тема 4.3 Физика атомного ядра и элементарных частиц	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Нуклонная модель ядра Гейзенберга–Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.</p> <p>Радиоактивность. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение.</p> <p>Закон радиоактивного распада. Радиоактивные изотопы в природе. Свойства ионизирующего излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Естественный фон излучения. Дозиметрия.</p> <p>Энергия связи нуклонов в ядре.</p> <p>Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерные реакторы. Проблемы управляемого термоядерного синтеза.</p> <p>Экологические аспекты развития ядерной энергетики.</p> <p>Методы регистрации и исследования элементарных частиц.</p> <p>Фундаментальные взаимодействия. Барионы, мезоны и лептоны.</p> <p>Представление о Стандартной модели. Кварк-глюонная модель адронов.</p> <p>Физика за пределами Стандартной модели. Тёмная материя и тёмная энергия.</p> <p>Единство физической картины мира. Технические устройства и технологические процессы: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, термоядерный реактор, атомная</p>	2/0	

	бомба, магнитно-резонансная томография		
	Контрольная работа № 4 «Квантовая физика»	2/0	
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики		5/0	ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-
Тема 8.1 Элементы астрономии и астрофизики	Содержание учебного материала: Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов. Методы астрономических исследований. Современные оптические телескопы, радиотелескопы, внеатмосферная астрономия. Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд. Млечный Путь – наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешённые проблемы астрономии	4/0	3.2, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3, 7.1-7.2 МР 1-43 МР 1-43 ПР 2-3, 13-23 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК07
	Лабораторные работы: Лабораторная работа № 8. Изучение карты звездного неба	2/0	
Промежуточная аттестация: экзамен		12	
Всего:		108/24	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.4. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Учебная дисциплина ОД.11 Физика реализуется в учебной лаборатории по физике.

Помещение лаборатории удовлетворяет требования Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место учителя;
- доска ученическая;
- электронные образовательные ресурсы по разделам уроков;
- мультимедийные презентации к урокам;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд образовательного учреждения;

Технические средства обучения: (компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в локальную сеть; интерактивная доска).

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);
- электронные учебные материалы по физике, имеющиеся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, практикумы, тесты, материалы ЕГЭ и др.) (лаборатория информационных технологий образовательного учреждения, читальный зал).

Оборудование:

1. Комплект для лабораторного практикума по электричеству 1, по электричеству 2;
2. Весы технические с разновесами;
3. Комплект для лабораторного практикума по оптике;
4. Комплект для лабораторного практикума по механике;
5. Комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамики;
6. Комплект для лабораторного практикума по электричеству 3;
7. Комплект для изучения возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой энергии, био-, механической и термоэлектрической энергетики);
8. Амперметр лабораторный;
9. Вольтметр лабораторный;
10. Колориметр с набором калориметрических тел;
11. Термометр лабораторный;
12. Комплект для изучения основ механики, пневматики и возобновляемых источников энергии;
13. Барометр-анероид;
14. Блок питания регулируемый;
15. Веб-камера на подвижном штативе;
16. Видеокамера для работы с оптическими приборами;
17. Генератор звуковой;
18. Гигрометр (психрометр);
19. Груз наборный;
20. Динамометр демонстрационный;
21. Комплект посуды демонстрационной с принадлежностями;
22. Манометр жидкостной демонстрационный;
23. Метр демонстрационный;

24. Микроскоп демонстрационный;
25. Насос вакуумный Комовского;
26. Столик подъемный;
27. Штатив демонстрационный физический;
28. Электроплитка;
29. Набор демонстрационный по механическим явлениям;
30. Набор демонстрационный по динамике вращательного движения;
31. Набор демонстрационный по механическим колебаниям;
32. Набор демонстрационный волновых явлений;
33. Ведерко Архимеда;
34. Маятник Максвелла;
35. Набор тел равного объема;
36. Набор тел равной массы;
37. Прибор для демонстрации атмосферного давления;
38. Призма, наклоняющаяся с отвесом;
39. Рычаг демонстрационный;
40. Сосуды сообщающиеся;
41. Стакан отливной демонстрационный;
42. Трубка Ньютона;
43. Шар Паскаля;
44. Набор демонстрационный по молекулярной физике и тепловым явлениям;
45. Набор демонстрационный по газовым законам;
46. Набор капилляров;
47. Трубка для демонстрации конвекции в жидкости;
48. Цилиндры свинцовые с остругом;
49. Шар с кольцом;
50. Высоковольтный источник;
51. Генератор Ван-де-Граафа;
52. Дозиметр;
53. Камертоны на резонансных ящиках;
54. Комплект приборов и принадлежностей для демонстрации свойств электромагнитных волн;
55. Комплект приборов для изучения принципов радиоприема и радиопередачи;
56. Комплект проводов;
57. Магнит дугообразный;
58. Магнит полосовой демонстрационный;
59. Машина электрофорная;
60. Маятник электростатический;
61. Набор по изучению магнитного поля Земли;
62. Набор демонстрационный по магнитному полю кольцевых токов;
63. Набор демонстрационный по полупроводникам;
64. Набор демонстрационный по постоянному току;
65. Набор демонстрационный по электрическому току в вакууме;
66. Набор демонстрационный по электродинамике;
67. Набор для демонстрации магнитных полей;
68. Набор для демонстрации электрических полей;
69. Трансформатор учебный;
70. Палочка стеклянная, палочка эбонитовая;
71. Прибор Ленца;
72. Стрелки магнитные на штативах;
73. Султан электростатический;
74. Штативы изолирующие;
75. Электромагнит разборный;

76. Набор демонстрационный по геометрической оптике;
77. Набор демонстрационный по волновой оптике;
78. Спектроскоп двухтрубный;
79. Набор спектральных трубок с источником питания;
80. Установка для изучения фотоэффекта;
81. Набор демонстрационный по постоянной Планка;
82. Комплект наглядных пособий для постоянного использования;
83. Комплект портретов для оформления кабинета;
84. Комплект демонстрационных учебных таблиц.

Занятия по физике в некоторых случаях проводятся в имеющихся в образовательной организации мастерских или зонах.

5.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Согласно Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 21.07.2023 № 556 "О внесении изменений в приложения № 1 и № 2 к приказу Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 г. № 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установления предельного срока использования исключенных учебников" при реализации программы имеются учебники:

5.2.1. Основные электронные издания

1 Физика (базовый и углубленный уровень), 10 класс, Касьянов В.А.-М.: «Просвещение», 2023

2. Физика (базовый и углубленный уровень), 11 класс, Касьянов В.А. «Просвещение», 2022

5.2.2. Дополнительные источники

1. Дмитриева, В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений среднего профессионального образования / В. Ф. Дмитриева. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 448 с.

5.2.3. Интернет – ресурсы:

1. Касьянов, В. А. Физика: 10 класс: базовый и углубленный уровень : учебник / В. А. Касьянов. — 10-е изд. — Москва : Просвещение, 2023. — 300 с. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды znanium: [сайт]. — URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=432634>

2. Касьянов, В. А. Физика: 11 класс: базовый и углубленный уровень : учебник / В. А. Касьянов. — 10-е изд. — Москва : Просвещение, 2022. — 300 с. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды znanium: [сайт]. — URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=432694>

3. Мякишев, Г. Я. Физика: 10 класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский ; под редакцией Н. А. Парфентьевой. — 10-е изд. — Москва : Просвещение, 2024. — 433 с. — ISBN 978-5-09-103619-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды: znanium: [сайт]. — URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=447179>

4. Мякишев, Г. Я. Физика: 11 класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин ; под редакцией Н. А. Парфентьевой. — 11-е изд. — Москва : Просвещение, 2024. — 440 с. — ISBN 978-5-09-103620-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды: znanium: [сайт]. — URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=447187>

5. Романова, В. В. Физика. Примеры решения задач: учебное пособие / В. В. Романова. — 2-е изд. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. —

348 с. — ISBN 978-985-7253-60-9. — Текст: электронный // Электронный ресурс ЦОС СПО
PROФобразование: [сайт]. —URL: <https://profspo.ru/books/125481>

6.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код ОК, ПК, ЛР, МР, ПР	Раздел/Тема	Методы и формы оценки
ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3, 7.1-7.2 МР 17-18, 34-43 ПР 1 ОК03, ОК05	Раздел 1. Научный метод познания природы Тема 1.1 Научный метод познания природы	Текущий контроль: - устный опрос; - оценка тестовых заданий; Промежуточная аттестация: экзамен
ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3, 7.1-7.2 МР 1-43 ПР 2-4, 9-10, 13-23 ОК01, ОК02, ОК04, ОК05 ОК07 ПК 1.1, 1.3, 1.9, 2.3, 2.4, 3.1,3.4	Раздел 2. Механика Тема 2.1 Кинематика Тема 2.2 Динамика Тема 2.3 Статика твёрдотела Тема 2.4 Законы сохранения в механике Тема 1.3 Законы сохранения в механике	Текущий контроль: - устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных задач); - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка деловой игры; Промежуточная аттестация: экзамен
ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3, 7.1-7.2 МР 1-43 МР 1-43 ПР 2-3, 5, 9-10, 13-23 ОК01, ОК02, ОК 3, ОК04, ОК05 ОК07 ПК 1.1, 1.3, 1.9, 2.3, 2.4, 3.1, 3.4	Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика Тема 3.1 Основы молекулярно-кинетической теории Тема 3.2 Термодинамика. Тепловые машины Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы	Текущий контроль: - устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных задач); - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка деловой игры; Промежуточная аттестация: экзамен

<p>ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3, 7.1-7.2 МР 1-43 МР 1-43 ПР 2-3, 6-7, 9-11, 13-23 ОК01-0, ОК07 ПК 1.1, 1.3, 1.9, 2.3, 2.4, 3.1,3.2, 3.3, 3.4</p>	<p>Тема 4.1 Электрическое поле Тема 4.2 Постоянный электрический ток Тема 4.3 Токи в различных средах Тема 4.4 Магнитное поле Тема 4.5 Электромагнитная индукция</p>	<p>Текущий контроль: - устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных задач); - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка деловой игры; Промежуточная аттестация: экзамен</p>
<p>ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3, 7.1-7.2 МР 1-43 МР 1-43 ПР 2-3, 8, 9-10, 13-23 ОК01 ОК02 ОК04 ОК05 ОК07 ПК 3.1,3.2, 3.3, 3.4</p>	<p>Раздел 5. Колебания и волны Тема 5.1 Механические колебания Тема 5.2 Электромагнитные колебания Тема 5.3 Механические и электромагнитные волны Тема 5.4 Оптика</p>	<p>Текущий контроль: - устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных задач); - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка деловой игры; Промежуточная аттестация: экзамен</p>
<p>ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3, 7.1-7.2 МР 1-43 МР 1-43 ПР 2-3,7, 9-10, 12, 13-23 ОК01 ОК02 ОК04 ОК05 ПК 3.1,3.2, 3.3, 3.4</p>	<p>Раздел 6. Основы специальной теории относительности (далее - СТО) Тема 6.1 Основы специальной теории относительности</p>	<p>Текущий контроль: - устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных задач); - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка деловой игры; Промежуточная аттестация: экзамен</p>

<p>ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3, 7.1-7.2 МР 1-43 МР 1-43 ПР 2-3, 8-10, 13-23 ОК01-05, ОК07 ПК3.1-3.4</p>	<p>Раздел 7. Квантовая физика Тема 7.1 Корпускулярно- волновой дуализм Тема 7.2 Физика атома Тема 4.3 Физика атомного ядра и элементарных частиц</p>	<p>Текущий контроль: - устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных задач); - оценка тестовых заданий; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; Промежуточная аттестация: экзамен</p>
<p>ЛР 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-3.2, 4.1, 5.1-5.2, 6.1-6.3, 7.1-7.2 МР 1-43 МР 1-43 ПР 2-3, 13-23 ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК07</p>	<p>Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики Тема 8.1 Элементы астрономии и астрофизики</p>	<p>Текущий контроль: - устный и фронтальный опрос; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка тестовых заданий; Промежуточная аттестация: экзамен</p>

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины

ООД.13 Биология
(углубленный уровень)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	15
4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	22
4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы.....	22
4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины.....	23
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	45
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	46

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.05 Агрономия

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Биология как наука.

Современная биология - комплексная наука. Краткая история развития биологии. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. Фундаментальные, прикладные и поисковые научные исследования в биологии.

Значение биологии в формировании современной естественно-научной картины мира. Профессии, связанные с биологией. Значение биологии в практической деятельности человека: медицине, сельском хозяйстве, промышленности, охране природы.

Тема 2. Живые системы и их изучение.

Живые системы как предмет изучения биологии. Свойства живых систем: единство химического состава, дискретность и целостность, сложность и упорядоченность структуры, открытость, самоорганизация, самовоспроизведение, раздражимость, изменчивость, рост и развитие.

Уровни организации живых систем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Процессы, происходящие в живых системах. Основные признаки живого. Жизнь как форма существования материи. Науки, изучающие живые системы на разных уровнях организации.

Изучение живых систем. Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, метаанализ. Понятие о зависимой и независимой переменной. Планирование эксперимента. Постановка и проверка гипотез. Нулевая гипотеза. Понятие выборки и ее достоверность. Разброс в биологических данных. Оценка достоверности полученных результатов. Причины искажения результатов эксперимента. Понятие статистического теста.

Тема 3. Биология клетки.

Клетка - структурно-функциональная единица живого. История открытия клетки. Работы Р. Гука, А. Левенгука. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории.

Методы молекулярной и клеточной биологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культивирование клеток. Электронная микроскопия.

Практическое занятие "Изучение методов клеточной биологии (хроматография, электрофорез, дифференциальное центрифугирование, ПЦР)".

Тема 4. Химическая организация клетки.

Химический состав клетки. Макро-, микро- и ультрамикроэлементы. Вода и ее роль как растворителя, реагента, участие в структурировании клетки, терморегуляции. Минеральные вещества клетки, их биологическая роль. Роль катионов и анионов в клетке.

Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Аминокислотный состав белков. Структуры белковой молекулы. Первичная структура белка, пептидная связь. Вторичная, третичная, четвертичная структуры. Денатурация. Свойства белков. Классификация белков. Биологические функции белков.

Углеводы. Моносахариды, дисахариды, олигосахариды и полисахариды. Общий план строения и физико-химические свойства углеводов. Биологические функции углеводов.

Липиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Триглицериды, фосфолипиды, воски, стероиды. Биологические функции липидов. Общие свойства биологических мембран - текучесть, способность к самозамыканию, полупроницаемость.

Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Принцип комплементарности. Правило Чаргаффа. Структура ДНК - двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. Виды РНК. Функции РНК в клетке.

Строение молекулы АТФ. Макроэргические связи в молекуле АТФ. Биологические функции АТФ. Восстановленные переносчики, их функции в клетке. Секвенирование ДНК.

Структурная биология: биохимические и биофизические исследования состава и пространственной структуры биомолекул.

Практическое занятие "Исследование плазмолиза и деплазмолиза в растительных клетках".

Тема 5. Строение и функции клетки.

Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Структурно-функциональные образования клетки.

Строение прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий и архей. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Место и роль прокариот в биоценозах.

Строение и функционирование эукариотической клетки. Плазматическая мембрана (плазмалемма). Структура плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный (диффузия, облегченная диффузия), активный (первичный и вторичный активный транспорт). Полупроницаемость мембраны. Работа натрий-калиевого насоса. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов.

Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Движение цитоплазмы. Органоиды клетки. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, их строение и функции. Взаимосвязь одномембранных органоидов клетки. Строение гранулярного ретикулума. Синтез растворимых белков. Синтез клеточных мембран. Гладкий (агранулярный) эндоплазматический ретикулум. Секреторная функция аппарата Гольджи. Транспорт веществ в клетке. Вакуоли растительных клеток. Клеточный сок. Тургор.

Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Строение и функции митохондрий и пластид. Первичные, вторичные и сложные пластиды фотосинтезирующих эукариот. Хлоропласты, хромопласты, лейкопласты высших растений.

Немембранные органоиды клетки. Строение и функции немембранных органоидов клетки. Рибосомы. Микрофиламенты. Мышечные клетки. Микротрубочки. Клеточный центр. Строение и движение жгутиков и ресничек. Микротрубочки цитоплазмы. Центриоль.

Ядро. Оболочка ядра, хроматин, кариоплазма, ядрышки, их строение и функции. Ядерный белковый матрикс. Пространственное расположение хромосом в интерфазном ядре. Белки хроматина - гистоны.

Клеточные включения. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной).

Лабораторная работа "Изучение строения клеток различных организмов".

Тема 6. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.

Ассимиляция и диссимиляция - две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Участие кислорода в обменных процессах. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма. Ферменты, их строение, свойства и механизм действия. Коферменты. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Белки-активаторы и белки-ингибиторы. Зависимость скорости ферментативных реакций от различных факторов.

Первичный синтез органических веществ в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы. Продуктивность фотосинтеза. Влияние различных факторов на скорость фотосинтеза. Значение фотосинтеза.

Хемосинтез. Разнообразие организмов-хемосинтетиков: нитрифицирующие бактерии, железобактерии, серобактерии, водородные бактерии. Значение хемосинтеза.

Анаэробные организмы. Виды брожения. Продукты брожения и их использование человеком. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии и возбудители болезней.

Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена. Подготовительный этап. Гликолиз - бескислородное расщепление глюкозы.

Биологическое окисление, или клеточное дыхание. Роль митохондрий в процессах биологического окисления. Циклические реакции. Окислительное фосфорилирование. Преимущества аэробного пути обмена веществ перед анаэробным. Эффективность энергетического обмена.

Лабораторная работа "Сравнение процессов брожения и дыхания".

Тема 7. Наследственная информация и реализация ее в клетке.

Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. Реализация наследственной информации. Генетический код, его свойства. Транскрипция - матричный синтез РНК. Принципы транскрипции: комплементарность, антипараллельность, асимметричность.

Трансляция и ее этапы. Участие транспортных РНК в биосинтезе белка. Условия биосинтеза белка. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.

Организация генома у прокариот и эукариот. Регуляция активности генов у прокариот. Гипотеза оперона (Ф. Жакоб, Ж. Мано). Регуляция обменных процессов в клетке. Клеточный гомеостаз.

Вирусы - неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Вирусные заболевания человека, животных, растений. СПИД, COVID-19, социальные и медицинские проблемы.

Практическое занятие "Создание модели вируса".

Тема 8. Жизненный цикл клетки.

Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Интерфаза и митоз. Особенности процессов, протекающих в интерфазе. Подготовка клетки к делению. Пресинтетический (постмитотический), синтетический и постсинтетический (премитотический) периоды интерфазы.

Матричный синтез ДНК - репликация. Принципы репликации ДНК: комплементарность, полуконсервативный синтез, антипараллельность. Механизм репликации ДНК. Хромосомы. Строение хромосом. Теломеры и теломераза. Хромосомный набор клетки - кариотип. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом. Гомологичные хромосомы. Половые хромосомы.

Деление клетки - митоз. Стадии митоза и происходящие в них процессы. Типы митоза. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза.

Регуляция митотического цикла клетки. Программируемая клеточная гибель - апоптоз.

Клеточное ядро, хромосомы, функциональная геномика.

Тема 9. Строение и функции организмов.

Биологическое разнообразие организмов. Одноклеточные, колониальные, многоклеточные организмы.

Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов. Бактерии, археи, одноклеточные грибы, одноклеточные водоросли, другие протисты. Колониальные организмы.

Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Ткани, органы и системы органов. Организм как единое целое. Гомеостаз.

Ткани растений. Типы растительных тканей: образовательная, покровная, проводящая, основная, механическая. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах растений.

Ткани животных и человека. Типы животных тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах животных и человека.

Органы. Вегетативные и генеративные органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Функции органов и систем органов.

Опора тела организмов. Каркас растений. Скелеты одноклеточных и многоклеточных животных. Наружный и внутренний скелет. Строение и типы соединения костей.

Движение организмов. Движение одноклеточных организмов: амебоидное, жгутиковое, ресничное. Движение многоклеточных растений: тропизмы и настии. Движение многоклеточных животных и человека: мышечная система. Рефлекс. Скелетные мышцы и их работа.

Питание организмов. Поглощение воды, углекислого газа и минеральных веществ растениями. Питание животных. Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение. Питание позвоночных животных. Отделы пищеварительного тракта. Пищеварительные железы. Пищеварительная система человека.

Дыхание организмов. Дыхание растений. Дыхание животных. Диффузия газов через поверхность клетки. Кожное дыхание. Дыхательная поверхность. Жаберное и легочное дыхание. Дыхание позвоночных животных и человека. Эволюционное усложнение строения легких позвоночных животных. Дыхательная система человека. Механизм вентиляции легких у птиц и млекопитающих. Регуляция дыхания. Дыхательные объемы.

Транспорт веществ у организмов. Транспортные системы растений. Транспорт веществ у животных. Кровеносная система и ее органы. Кровеносная система позвоночных животных и человека. Сердце, кровеносные сосуды и кровь. Круги кровообращения. Эволюционные усложнения строения кровеносной системы позвоночных животных. Работа сердца и ее регуляция.

Выделение у организмов. Выделение у растений. Выделение у животных. Сократительные вакуоли. Органы выделения. Фильтрация, секреция и обратное всасывание как механизмы работы органов выделения. Связь полости тела с кровеносной и выделительной системами. Выделение у позвоночных животных и человека. Почки. Строение и функционирование нефрона. Образование мочи у человека.

Защита у организмов. Защита у одноклеточных организмов. Споры бактерий и цисты простейших. Защита у многоклеточных растений. Кутикула. Средства пассивной и химической защиты. Фитонциды.

Защита у многоклеточных животных. Покровы и их производные. Защита организма от болезней. Имунная система человека. Клеточный и гуморальный иммунитет. Врожденный и приобретенный специфический иммунитет. Теория клонально-селективного иммунитета (П. Эрлих, Ф.М. Бернет, С. Тонегава). Воспалительные ответы организмов. Роль врожденного иммунитета в развитии системных заболеваний.

Раздражимость и регуляция у организмов. Раздражимость у одноклеточных организмов. Таксисы. Раздражимость и регуляция у растений. Ростовые вещества и их значение.

Нервная система и рефлекторная регуляция у животных. Нервная система и ее отделы. Эволюционное усложнение строения нервной системы у животных. Отделы головного мозга позвоночных животных. Рефлекс и рефлекторная дуга. Безусловные и условные рефлексы.

Гуморальная регуляция и эндокринная система животных и человека. Железы эндокринной системы и их гормоны. Действие гормонов. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Гипоталамо-гипофизарная система.

Тема 10. Размножение и развитие организмов.

Формы размножения организмов: бесполое (включая вегетативное) и половое. Виды бесполого размножения: почкование, споруляция, фрагментация, клонирование.

Половое размножение. Половые клетки, или гаметы. Мейоз. Стадии мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза и полового процесса. Мейоз и его место в жизненном цикле организмов.

Предзародышевое развитие. Гаметогенез у животных. Половые железы. Образование и развитие половых клеток. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток.

Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Способы оплодотворения: наружное, внутреннее. Партогенез.

Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Эмбриология - наука о развитии организмов. Стадии эмбриогенеза животных (на примере лягушки). Дробление. Типы дробления. Особенности дробления млекопитающих. Зародышевые листки (гастроляция). Закладка органов и тканей из зародышевых листков. Взаимное влияние частей развивающегося зародыша (эмбриональная индукция). Закладка плана строения животного как результат иерархических взаимодействий генов. Влияние на эмбриональное развитие различных факторов окружающей среды.

Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и непрямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Биологическое значение прямого и непрямого развития, их распространение в природе. Типы роста животных. Факторы регуляции роста животных и человека. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Старение и смерть как биологические процессы.

Размножение и развитие растений. Гаметофит и спорофит. Мейоз в жизненном цикле растений. Образование спор в процессе мейоза. Гаметогенез у растений. Оплодотворение и развитие растительных организмов. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Образование и развитие семени.

Механизмы регуляции онтогенеза у растений и животных.

Практическое занятие "Выявление признаков сходства зародышей позвоночных животных".

Лабораторная работа "Строение органов размножения высших растений".

Тема 11. Генетика - наука о наследственности и изменчивости организмов.

История становления и развития генетики как науки. Работы Г. Менделя, Г. де Фриза, Т. Моргана. Роль отечественных ученых в развитии генетики. Работы Н.К. Кольцова, Н.И. Вавилова, А.Н. Белозерского, Г.Д. Карпеченко, Ю.А. Филипченко, Н.В. Тимофеева-Ресовского.

Основные генетические понятия и символы. Гомологичные хромосомы, аллельные гены, альтернативные признаки, доминантный и рецессивный признак, гомозигота, гетерозигота, чистая линия, гибриды, генотип, фенотип. Основные методы генетики: гибридологический, цитологический, молекулярно-генетический.

Лабораторная работа "Дрозофила как объект генетических исследований".

Тема 12. Закономерности наследственности.

Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя - закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Второй закон Менделя - закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет.

Анализирующее скрещивание. Промежуточный характер наследования. Расщепление признаков при неполном доминировании.

Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя - закон независимого наследования признаков. Цитологические основы дигибридного скрещивания.

Сцепленное наследование признаков. Работы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления между генами. Хромосомная теория наследственности.

Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Генотип как целостная система. Плейотропия - множественное действие гена. Множественный аллелизм. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия.

Генетический контроль развития растений, животных и человека, а также физиологических процессов, поведения и когнитивных функций. Генетические механизмы симбиогенеза, механизмы взаимодействия "хозяин - паразит" и "хозяин - микробном". Генетические аспекты контроля и изменения наследственной информации в поколениях клеток и организмов.

Тема 13. Закономерности изменчивости.

Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная.

Модификационная изменчивость. Роль среды в формировании модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая (В. Иогансен). Свойства модификационной изменчивости.

Генотипическая изменчивость. Свойства генотипической изменчивости. Виды генотипической изменчивости: комбинативная, мутационная.

Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс - основа комбинативной изменчивости. Роль комбинативной изменчивости в создании генетического разнообразия в пределах одного вида. Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Спонтанные и индуцированные мутации. Ядерные и цитоплазматические мутации. Соматические и половые мутации. Причины возникновения мутаций. Мутагены и их влияние на организмы. Закономерности мутационного процесса. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Внеядерная изменчивость и наследственность.

Лабораторная работа "Исследование закономерностей модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой".

Практическое занятие "Мутации у дрозофилы (на готовых микропрепаратах)".

Тема 14. Генетика человека.

Кариотип человека. Международная программа исследования генома человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, популяционно-статистический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Медикогенетическое консультирование. Стволовые клетки. Понятие "генетического груза". Этические аспекты исследований в области редактирования генома и стволовых клеток.

Генетические факторы повышенной чувствительности человека к физическому и химическому загрязнению окружающей среды. Генетическая предрасположенность человека к патологиям.

Практическое занятие "Составление и анализ родословной".

Тема 15. Селекция организмов.

Доместикация и селекция. Зарождение селекции и доместикации. Учение Н.И. Вавилова о Центрах происхождения и многообразия культурных растений. Роль селекции в создании сортов растений и пород животных. Сорт, порода, штамм. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, его значение для селекционной работы.

Методы селекционной работы. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Испытание производителей по потомству. Отбор по генотипу с помощью оценки фенотипа потомства и отбор по генотипу с помощью анализа ДНК.

Искусственный мутагенез как метод селекционной работы. Радиационный и химический мутагенез как источник мутаций у культурных форм организмов. Использование геномного редактирования и методов рекомбинантных ДНК для получения исходного материала для селекции.

Получение полиплоидов. Внутривидовая гибридизация. Близкородственное скрещивание, или инбридинг. Неродственное скрещивание, или аутбридинг. Гетерозис и его причины. Использование гетерозиса в селекции. Отдаленная гибридизация. Преодоление бесплодия межвидовых гибридов. Достижения селекции растений и животных.

Сохранение и изучение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей для создания новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.

Лабораторная работа "Изучение сортов культурных растений и пород домашних животных".

Практическое занятие "Прививка растений".

Экскурсия "Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, в лабораторию агроуниверситета или научного центра)".

Тема 16. Биотехнология и синтетическая биология.

Объекты, используемые в биотехнологии, - клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы, их характеристика. Традиционная биотехнология: хлебопечение, получение кисломолочных продуктов, виноделие. Микробиологический синтез. Объекты микробиологических технологий. Производство белка, аминокислот и витаминов.

Создание технологий и инструментов целенаправленного изменения и конструирования геномов с целью получения организмов и их компонентов, содержащих не встречающиеся в природе биосинтетические пути.

Клеточная инженерия. Методы культуры клеток и тканей растений и животных. Криобанки. Соматическая гибридизация и соматический эмбриогенез. Использование гаплоидов в селекции растений. Искусственное оплодотворение. Реконструкция яйцеклеток и клонирование животных. Метод трансплантации ядер клеток.

Хромосомная и генная инженерия. Искусственный синтез гена и конструирование рекомбинантных ДНК. Достижения и перспективы хромосомной и генной инженерии. Экологические и этические проблемы генной инженерии.

Медицинские биотехнологии. Постгеномная цифровая медицина. ПЦР-диагностика. Метаболомный анализ, геноцентрический анализ протеома человека для оценки состояния его здоровья. Использование стволовых клеток. Таргетная терапия рака. 3D-биоинженерия для разработки фундаментальных основ медицинских технологий, создания комплексных тканей сочетанием технологий трехмерного биопринтинга и скаффолдинга для решения задач персонализированной медицины.

Создание векторных вакцин с целью обеспечения комбинированной защиты от возбудителей ОРВИ, установление молекулярных механизмов функционирования РНК-содержащих вирусов, вызывающих особо опасные заболевания человека и животных.

Практическое занятие "Получение молочнокислых продуктов".

Тема 17. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Жизнь и научная деятельность Ч. Дарвина.

Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину (высокая интенсивность размножения организмов, наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор).

Оформление синтетической теории эволюции (СТЭ). Нейтральная теория эволюции. Современная эволюционная биология. Значение эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.

Тема 18. Микроэволюция и ее результаты.

Популяция как элементарная единица эволюции. Современные методы оценки генетического разнообразия и структуры популяций. Изменение генофонда популяции как элементарное эволюционное явление. Закон генетического равновесия Дж. Харди, В. Вайнберга.

Элементарные факторы (движущие силы) эволюции. Мутационный процесс. Комбинативная изменчивость. Дрейф генов - случайные ненаправленные изменения частот аллелей в популяциях. Эффект основателя. Миграции. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная).

Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий, разрывающий (дизруптивный). Половой отбор. Возникновение и эволюция социального поведения животных.

Приспособленность организмов как результат микроэволюции. Возникновение приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Примеры приспособлений у организмов: морфологические, физиологические, биохимические, поведенческие. Относительность приспособленности организмов.

Вид, его критерии и структура. Видообразование как результат микроэволюции. Изоляция - ключевой фактор видообразования. Пути и способы видообразования: аллопатрическое (географическое), симпатрическое (экологическое), "мгновенное" (полиплоидизация, гибридизация). Длительность эволюционных процессов.

Механизмы формирования биологического разнообразия.

Роль эволюционной биологии в разработке научных методов сохранения биоразнообразия. Микроэволюция и коэволюция паразитов и их хозяев. Механизмы формирования устойчивости к антибиотикам и способы борьбы с ней.

Лабораторная работа "Выявление изменчивости у особей одного вида".

Тема 19. Макроэволюция и ее результаты.

Методы изучения макроэволюции. Палеонтологические методы изучения эволюции. Переходные формы и филогенетические ряды организмов.

Биогеографические методы изучения эволюции. Сравнение флоры и фауны материков и островов. Биогеографические области Земли. Виды-эндемики и реликты.

Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции. Генетические механизмы эволюции онтогенеза и появления эволюционных новшеств. Гомологичные и аналогичные органы. Рудиментарные органы и атавизмы. Молекулярно-генетические, биохимические и математические методы изучения эволюции. Гомологичные гены. Современные методы построения филогенетических деревьев.

Хромосомные мутации и эволюция геномов.

Общие закономерности (правила) эволюции. Необратимость эволюции. Адаптивная радиация. Неравномерность темпов эволюции.

Тема 20. Происхождение и развитие жизни на Земле.

Научные гипотезы происхождения жизни на Земле. Абиогенез и панспермия. Донаучные представления о зарождении жизни (креационизм). Гипотеза постоянного самозарождения жизни и ее опровержение опытами Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастера. Происхождение жизни и астробиология.

Основные этапы неорганической эволюции. Планетарная (геологическая) эволюция. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Опыт С. Миллера и Г. Юри. Образование полимеров из мономеров. Коацерватная гипотеза А.И. Опарина, гипотеза первичного бульона Д. Холдейна, генетическая гипотеза Г. Меллера. Рибозимы (Т. Чек) и гипотеза "мира РНК" У. Гилберта. Формирование мембран и возникновение протоклетки.

История Земли и методы ее изучения. Ископаемые органические остатки. Геохронология и ее методы. Относительная и абсолютная геохронология. Геохронологическая шкала: эоны, эры, периоды, эпохи.

Начальные этапы органической эволюции. Появление и эволюция первых клеток. Эволюция метаболизма. Возникновение первых экосистем. Современные микробные биопленки как аналог первых на Земле сообществ. Строматолиты. Прокариоты и эукариоты.

Происхождение эукариот (симбиогенез). Эволюционное происхождение вирусов. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных групп многоклеточных организмов.

Основные этапы эволюции высших растений. Основные ароморфозы растений. Выход растений на сушу. Появление споровых растений и завоевание ими суши. Семенные растения. Происхождение цветковых растений.

Основные этапы эволюции животного мира. Основные ароморфозы животных. Вендская фауна. Кембрийский взрыв - появление современных типов. Первые хордовые животные. Жизнь в воде. Эволюция позвоночных. Происхождение амфибий и рептилий. Происхождение млекопитающих и птиц. Принцип ключевого ароморфоза. Освоение беспозвоночными и позвоночными животными суши.

Развитие жизни на Земле по эрам и периодам: архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой. Общая характеристика климата и геологических процессов. Появление и расцвет характерных организмов. Углеобразование: его условия и влияние на газовый состав атмосферы.

Массовые вымирания - экологические кризисы прошлого. Причины и следствия массовых вымираний. Современный экологический кризис, его особенности. Проблема сохранения биоразнообразия на Земле.

Современная система органического мира. Принципы классификации организмов. Основные систематические группы организмов.

Виртуальная лабораторная работа "Моделирование опытов Миллера-Юри по изучению абиогенного синтеза органических соединений в первичной атмосфере".

Лабораторная работа "Изучение и описание ископаемых остатков древних организмов".

Практическое занятие "Изучение особенностей строения растений разных отделов".

Практическое занятие "Изучение особенностей строения позвоночных животных".

Тема 21. Происхождение человека - антропогенез.

Разделы и задачи антропологии. Методы антропологии.

Становление представлений о происхождении человека. Религиозные воззрения. Современные научные теории.

Сходство человека с животными. Систематическое положение человека. Свидетельства сходства человека с животными: сравнительно-морфологические, эмбриологические, физиолого-биохимические, поведенческие. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы.

Движущие силы (факторы) антропогенеза: биологические, социальные. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе.

Основные стадии антропогенеза. Ранние человекообразные обезьяны (проконсулы) и ранние понгиды - общие предки человекообразных обезьян и людей. Австралопитеки - двуногие предки людей. Человек умелый, первые изготовления орудий труда. Человек прямоходящий и первый выход людей за пределы Африки. Человек гейдельбергский - общий предок неандертальского человека и человека разумного. Человек неандертальский как вид людей холодного климата. Человек разумный современного типа, денисовский человек, освоение континентов за пределами Африки. Палеогенетика и палеогеномика.

Эволюция современного человека. Естественный отбор в популяциях человека. Мутационный процесс и полиморфизм. Популяционные волны, дрейф генов, миграция и "эффект основателя" в популяциях современного человека.

Человеческие расы. Понятие о расе. Большие расы: европеоидная (евразийская), австрало-негроидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и пути расселения человека по планете. Единство человеческих рас. Научная несостоятельность расизма. Приспособленность человека к разным условиям окружающей среды. Влияние географической среды и дрейфа генов на морфологию и физиологию человека.

Междисциплинарные методы в физической (биологической) антропологии. Эволюционная антропология и палеоантропология человеческих популяций. Биосоциальные исследования природы человека. Исследование коэволюции биологического и социального в человеке.

Практическое занятие "Изучение экологических адаптаций человека".

Тема 22. Экология - наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой.

Зарождение и развитие экологии в трудах А. Гумбольдта, К.Ф. Рулье, Н.А. Северцова, Э. Геккеля, А. Тенсли, В.Н. Сукачева. Разделы и задачи экологии. Связь экологии с другими науками.

Методы экологии. Полевые наблюдения. Эксперименты в экологии: природные и лабораторные. Моделирование в экологии. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный.

Значение экологических знаний для человека. Экологическое мировоззрение как основа связей человечества с природой. Формирование экологической культуры и экологической грамотности населения.

Лабораторная работа "Изучение методов экологических исследований".

Тема 23. Организмы и среда обитания.

Экологические факторы и закономерности их действия. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Общие закономерности действия экологических факторов. Правило минимума (К. Шпренгель, Ю. Либих). Толерантность. Эврибионтные и стенобионтные организмы.

Абиотические факторы. Свет как экологический фактор. Действие разных участков солнечного спектра на организмы. Экологические группы растений и животных по отношению к свету. Сигнальная роль света. Фотопериодизм.

Температура как экологический фактор. Действие температуры на организмы. Пойкилотермные и гомойотермные организмы. Эвритермные и стенотермные организмы.

Влажность как экологический фактор. Приспособления растений к поддержанию водного баланса. Классификация растений по отношению к воде. Приспособления животных к изменению водного режима.

Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, глубинная подпочвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах.

Биологические ритмы. Внешние и внутренние ритмы. Суточные и годовые ритмы. Приспособленность организмов к сезонным изменениям условий жизни.

Жизненные формы организмов. Понятие о жизненной форме. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички, многолетние травы, однолетние травы. Жизненные формы животных: гидробионты, геобионты, аэробиионты. Особенности строения и образа жизни.

Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Нетрофические взаимодействия (топические, форические, фабрические). Значение биотических взаимодействий для существования организмов в среде обитания. Принцип конкурентного исключения.:

Лабораторная работа "Выявление приспособлений организмов к влиянию света".

Лабораторная работа "Выявление приспособлений организмов к влиянию температуры".

Лабораторная работа "Анатомические особенности растений из разных мест обитания".

Тема 24. Экология видов и популяций.

Экологические характеристики популяции. Популяция как биологическая система. Роль неоднородности среды, физических барьеров и особенностей биологии видов в формировании пространственной структуры популяций. Основные показатели популяции: численность, плотность, возрастная и половая структура, рождаемость, прирост, темп роста, смертность, миграция.

Экологическая структура популяции. Оценка численности популяции. Динамика популяции и ее регуляция. Биотический потенциал популяции. Моделирование динамики популяции. Кривые роста численности популяции. Кривые выживания. Регуляция численности популяций: роль факторов, зависящих и не зависящих от плотности. Экологические стратегии видов (r- и K-стратегии).

Понятие об экологической нише вида. Местообитание. Многомерная модель экологической ниши Д.И. Хатчинсона. Размеры экологической ниши. Потенциальная и реализованная ниши. Вид как система популяций. Ареалы видов. Виды и их жизненные стратегии. Экологические эквиваленты.

Закономерности поведения и миграций животных. Биологические инвазии чужеродных видов.

Лабораторная работа "Приспособления семян растений к расселению".

Тема 25. Экология сообществ. Экологические системы.

Сообщества организмов. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе.

Экосистема как открытая система (А.Д. Тенсли). Функциональные блоки организмов в экосистеме: продуценты, консументы, редуценты. Трофические уровни. Трофические цепи и сети. Абиотические блоки экосистем. Почвы и илы в экосистемах. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме.

Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии.

Направленные закономерные смены сообществ - сукцессии. Первичные и вторичные сукцессии и их причины. Антропогенные воздействия на сукцессии. Климаксное сообщество. Биоразнообразие и полнота круговорота веществ - основа устойчивости сообществ.

Природные экосистемы.

Антропогенные экосистемы. Агроэкосистема. Агроценоз. Различия между антропогенными и природными экосистемами.

Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем. Городская флора и фауна. Синантропизация городской фауны. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.

Закономерности формирования основных взаимодействий организмов в экосистемах. Перенос энергии и веществ между смежными экосистемами. Устойчивость организмов, популяций и экосистем в условиях естественных и антропогенных воздействий.

Методология мониторинга естественных и антропогенных экосистем.

Практическое занятие "Изучение и описание урбоэкосистемы".

Лабораторная работа "Изучение разнообразия мелких почвенных членистоногих в разных экосистемах".

Практическое занятие "Экскурсия в типичный биогеоценоз (в дубраву, березняк, ельник, на суходольный или пойменный луг, озеро, болото)".

Практическое занятие "Экскурсия в агроэкосистему (на поле или в тепличное хозяйство)".

Тема 26. Биосфера - глобальная экосистема.

Биосфера - общепланетарная оболочка Земли, где существует или существовала жизнь. Развитие представлений о биосфере в трудах Э. Зюсса. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Области биосферы и ее состав. Живое вещество биосферы и его функции.

Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы (углерода, азота). Ритмичность явлений в биосфере.

Зональность биосферы. Понятие о биоми. Основные биомы суши: тундра, хвойные леса, смешанные и широколиственные леса, степи, саванны, пустыни, тропические леса, высокогорья. Климат, растительный и животный мир биомов суши.

Структура и функция живых систем, оценка их ресурсного потенциала и биосферных функций.

Тема 27. Человек и окружающая среда.

Экологические кризисы и их причины. Воздействие человека на биосферу. Загрязнение воздушной среды. Охрана воздуха. Загрязнение водной среды. Охрана водных ресурсов. Разрушение почвы. Охрана почвенных ресурсов. Изменение климата.

Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана растительного и животного мира. Основные принципы охраны природы. Красные книги. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Ботанические сады и зоологические парки.

Основные принципы устойчивого развития человечества и природы. Рациональное природопользование и сохранение биологического разнообразия Земли. Общие закономерности глобальных экологических кризисов. Особенности современного кризиса и его вероятные последствия.

Развитие методов мониторинга развития опасных техногенных процессов.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) Гражданского воспитания:

ЛР1.1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

ЛР1.2 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

ЛР1.3 готовность к совместной творческой деятельности при создании и учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;

ЛР1.4 способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;

ЛР1.5 умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

ЛР1.6 готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

ЛР1.7 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) Патриотического воспитания:

ЛР2.1 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ЛР2.2 ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

ЛР2.3 способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

ЛР2.4 идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

ЛР3.1 осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;

ЛР3.2.способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

ЛР3.3 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ЛР3.4 ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи и на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

ЛР4.1 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

ЛР4.2 понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;готовностьксамовыражениювразныхвидахискусства,стремлениепроявлять

ЛР4.3 качества творческой личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ЛР5.1 понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

ЛР5.2 понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

ЛР5.3 осознание последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

6) трудового воспитания:

ЛР6.1 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛР6.2 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

ЛР6.3 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР6.4 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

ЛР7.1 экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

ЛР7.2 повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

ЛР7.3 осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

ЛР7.4 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

ЛР7.5 наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта

деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

ЛР8.1 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

ЛР8.2 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

ЛР 8.3 понимание специфики биологии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

ЛР8.4 убежденность в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создание перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

ЛР8.5 заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности, как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

ЛР8.6 понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

ЛР8.7 способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

ЛР8.8 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

ЛР8.9 готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

МР1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

МР2 использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

МР3 определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

МР4 использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

МР5 строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

МР6 применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

МР7 разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

МР8 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям,

оценивать риски последствий деятельности;

MP9 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

MP10 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

MP11 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

MP12 использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

MP13 формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

MP14 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

MP15 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

MP16 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

MP17 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

MP18 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

MP19 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

MP20 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

MP21 ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебно-познавательной литературы, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

MP22 формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

MP23 приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

MP24 самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

MP25 использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

MP26 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

MP27 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

MP28 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

MP29 владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

MP30 развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Совместная деятельность:

MP31 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;

MP32 выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

MP33 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

MP34 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

MP35 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

MP36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

MP37 использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

MP38 выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

MP39 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

MP40 самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

MP41 давать оценку новым ситуациям;

MP42 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

MP43 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

MP44 оценивать приобретённый опыт;

MP45 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

MP46 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

MP47 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

Принятие себя и других:

MP48 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибки;

MP49 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ПР1 сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении

проблем рационального природопользования, о вкладе российских и зарубежных учёных в развитие биологии;

ПР2 владение системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, организм, метаболизм, гомеостаз, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, рост и развитие), биологические теории (клеточная теория Т.Шванна, М.Шлейдена, Р.Вирхова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана), учения (Н.И. Вавилова – о центрах многообразия и происхождения культурных растений), законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления, чистоты гамет, независимого наследования Г.Менделя, гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова), принципы (комплементарности);

ПР3 владение основными методами научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов (описание, измерение, наблюдение, эксперимент);

ПР4 умение выделять существенные признаки: вирусов, клеток прокариотиэукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, в том числе бактерий, грибов, растений, животных и человека, строения органов и систем органов растений, животных, человека, процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека, биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса, искусственного отбора;

ПР5 умение устанавливать взаимосвязи между органоидами клетки их функциями, строением клеток разных тканей и их функциями, между органами и системами органов у растений, животных и человека и их функциями, между системами органов и их функциями, между этапами обмена веществ, этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов, этапами эмбрионального развития, генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания;

ПР6 умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе растений, животных и человека;

ПР7 умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп;

ПР8 умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

ПР9 умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

ПР10 умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

ПР11 умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

ПР12 умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биологии и медицины (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов); умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

ПР13 умение владеть системой биологических знаний, которая включает определения и понимание сущности основополагающих биологических терминов и понятий (вид, экосистема, биосфера), биологические теории (эволюционная теория Ч.Дарвина, синтетическая теория эволюции), учения (А.Н.Северцова – о путях и направлениях эволюции, В.И.Вернадского – о биосфере), законы (генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга, зародышевого сходства К.М. Бэра), правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды энергии), гипотезы

(гипотеза «мира РНК» У.Гилберта);

ПР14 умение владеть основными методами научного познания, используемыми в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, наблюдение, эксперимент), способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

ПР15 умение выделять существенные признаки: видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора, аллопатрического и симпатрического видообразования, влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции, приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции, круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

ПР16 умение устанавливать взаимосвязи между процессами эволюции, движущими силами антропогенеза, компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

ПР17 умение выявлять отличительные признаки живых систем, приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

ПР18 умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп, взаимосвязи организмов и среды обитания, единства человеческих рас, необходимости сохранения многообразия видов и экосистем как условия сосуществования природы и человечества;

ПР19 умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

ПР20 умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

ПР21 умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

ПР22 умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

ПР23 умение оценивать гипотезы и теории о происхождении жизни, человека и человеческих рас, о причинах, последствиях и способах предотвращения глобальных изменений в биосфере;

ПР24 умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, экологии, природопользования, медицины, биотехнологии, психологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации;

ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;

ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СТРУКТУРА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	144
1. Основное содержание	106
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	56
практические занятия/лабораторные работы	50
Контрольные работы	-
2. Профессионально ориентированное содержание	24
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	14
практические занятия/лабораторные работы	10
3. Консультации	8
Промежуточная аттестация (экзамен)	6
Индивидуальный проект	32
в т.ч. защита индивидуального проекта	4

4.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды общих и профессиональных компетенций, образовательных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Основное содержание		
Биология как наука			
Тема 1 Биология как наука	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Современная биология - комплексная наука. Краткая история развития биологии. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. Фундаментальные, прикладные и поисковые научные исследования в биологии. Значение биологии в формировании современной естественно-научной картины мира. Профессии, связанные с биологией. Значение биологии в практической деятельности человека: медицине, сельском хозяйстве, промышленности, охране природы.</p>	2	ПР1-ПР11, ПР20-ПР22 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ОК01; ОК02; ОК04; ОК07
Тема 2. Живые системы и	Содержание учебного материала	4	

их изучение.	<p>Живые системы как предмет изучения биологии. Свойства живых систем: единство химического состава, дискретность и целостность, сложность и упорядоченность структуры, открытость, самоорганизация, самовоспроизведение, раздражимость, изменчивость, рост и развитие.</p> <p>Уровни организации живых систем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Процессы, происходящие в живых системах. Основные признаки живого. Жизнь как форма существования материи. Науки, изучающие живые системы на разных уровнях организации.</p> <p>Изучение живых систем. Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, метаанализ. Понятие о зависимой и независимой переменной. Планирование эксперимента. Постановка и проверка гипотез. Нулевая гипотеза. Понятие выборки и ее достоверность. Разброс в биологических данных. Оценка достоверности полученных результатов. Причины искажения результатов эксперимента. Понятие статистического теста.</p>		<p>ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПР14,ПР15,ПР18</p>
Тема 3. Биология клетки.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Клетка - структурно-функциональная единица живого. История открытия клетки. Работы Р. Гука, А. Левенгука. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории.</p> <p>Методы молекулярной и клеточной биологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культивирование клеток. Электронная микроскопия.</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Практическое занятие 1 "Изучение методов клеточной биологии (хроматография, электрофорез, дифференциальное центрифугирование, ПЦР)".</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПР2</p>
Тема 4. Химическая организация клетки.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Химический состав клетки. Макро-, микро- и ультрамикроэлементы. Вода и ее роль как растворителя, реагента, участие в структурировании клетки, терморегуляции. Минеральные вещества клетки, их биологическая роль. Роль катионов и анионов в клетке.</p> <p>Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Аминокислотный состав белков. Структуры белковой молекулы. Первичная структура белка, пептидная связь. Вторичная, третичная, четвертичная</p>	<p>6</p> <p>2</p>	<p>ОК01;ОК02;ОК04; ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ОК07 ПР2</p>

	<p>структуры. Денатурация. Свойства белков. Классификация белков. Биологические функции белков.</p> <p>Углеводы. Моносахариды, дисахариды, олигосахариды и полисахариды. Общий план строения и физико-химические свойства углеводов. Биологические функции углеводов.</p> <p>Липиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Триглицериды, фосфолипиды, воски, стероиды. Биологические функции липидов. Общие свойства биологических мембран - текучесть, способность к самозамыканию, полупроницаемость.</p> <p>Правило Чаргаффа. Структура ДНК - двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. Виды РНК. Функции РНК в клетке. Строение молекулы АТФ. Макроэргические связи в молекуле АТФ. Биологические функции АТФ. Восстановленные переносчики, их функции в клетке. Секвенирование ДНК.</p> <p>Структурная биология: биохимические и биофизические исследования состава и пространственной структуры биомолекул</p>		
	Профессионально ориентированное содержание	4	
	Содержание учебного материала	4	
	Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Принцип комплементарности.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПК2.1-ПК2.2, ПК2.9
	Практические занятия:		
	Практическое занятие 2. "Исследование плазмолиза и деплазмолиза в растительных клетках".	2	
	Основное содержание		
Тема 5. Строение и функции клетки.	Содержание учебного материала	4	
	<p>Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Структурно-функциональные образования клетки.</p> <p>Строение прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий и архей. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Место и роль прокариот в биоценозах.</p> <p>Строение и функционирование эукариотической клетки. Плазматическая мембрана (плазмалемма). Структура плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный (диффузия, облегченная диффузия), активный (первичный и вторичный активный транспорт).</p>	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ПР2 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51

	<p>Полупроницаемость мембраны. Работа натрий-калиевого насоса. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов.</p> <p>Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Движение цитоплазмы. Органоиды клетки. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, их строение и функции. Взаимосвязь одномембранных органоидов клетки. Строение гранулярного ретикулума. Синтез растворимых белков. Синтез клеточных мембран. Гладкий (агранулярный) эндоплазматический ретикулум. Секреторная функция аппарата Гольджи. Транспорт веществ в клетке. Вакуоли растительных клеток. Клеточный сок. Тургор.</p> <p>Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Строение и функции митохондрий и пластид. Первичные, вторичные и сложные пластиды фотосинтезирующих эукариот. Хлоропласты, хромопласты, лейкопласты высших растений.</p> <p>Немембранные органоиды клетки. Строение и функции немембранных органоидов клетки. Рибосомы. Микрофиламенты. Мышечные клетки. Микротрубочки. Клеточный центр. Строение и движение жгутиков и ресничек. Микротрубочки цитоплазмы. Центриоль.</p> <p>Ядро. Оболочка ядра, хроматин, кариоплазма, ядрышки, их строение и функции. Ядерный белковый матрикс. Пространственное расположение хромосом в интерфазном ядре. Белки хроматина - гистоны.</p> <p>Клеточные включения. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной).</p>		
	Лабораторная работа	2	
	Лабораторная работа 1 "Изучение строения клеток различных организмов под микроскопом".	2	
Тема 6. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	Содержание учебного материала	6	
	Ассимиляция и диссимиляция - две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Участие кислорода в обменных процессах. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма. Ферменты, их строение, свойства и механизм действия. Коферменты. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Белки-активаторы и белки-ингибиторы.	2	ПР4 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ОК01;ОК02;ОК04; ОК07

	<p>Зависимость скорости ферментативных реакций от различных факторов.</p> <p>Первичный синтез органических веществ в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы. Продуктивность фотосинтеза. Влияние различных факторов на скорость фотосинтеза. Значение фотосинтеза.</p> <p>Хемосинтез. Разнообразие организмов-хемосинтетиков: нитрифицирующие бактерии, железобактерии, серобактерии, водородные бактерии. Значение хемосинтеза.</p> <p>Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена. Подготовительный этап. Гликолиз - бескислородное расщепление глюкозы.</p> <p>Биологическое окисление, или клеточное дыхание. Роль митохондрий в процессах биологического окисления. Циклические реакции. Окислительное фосфорилирование. Преимущества аэробного пути обмена веществ перед анаэробным. Эффективность энергетического обмена.</p> <p>Оборудование: световой микроскоп, оборудование для приготовления постоянных и временных микропрепаратов.</p>		<p>ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПР2</p>
	Лабораторная работа	2	
	Лабораторная работа 2 "Сравнение процессов брожения и дыхания".	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Анаэробные организмы. Виды брожения. Продукты брожения и их использование человеком. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии и возбудители болезней.	2	<p>ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ПК2.1-ПК2.2, ПК2.9 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51</p>
	Основное содержание		
Тема 7. Наследственная информация и реализация ее в клетке.	Содержание учебного материала	6	
	<p>Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. Реализация наследственной информации. Генетический код, его свойства. Транскрипция - матричный синтез РНК. Принципы транскрипции: комплементарность, антипараллельность, асимметричность.</p> <p>Трансляция и ее этапы. Участие транспортных РНК в биосинтезе белка. Условия биосинтеза белка. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.</p> <p>Организация генома у прокариот и эукариот. Регуляция активности генов у прокариот. Гипотеза оперона (Ф. Жакоб, Ж. Мано). Регуляция обменных</p>	2	<p>ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПР2</p>

	процессов в клетке. Клеточный гомеостаз.		
	Лабораторная работа	2	
	Лабораторная работа "Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука (на готовых микропрепаратах)".	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Вирусы - неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Вирусные заболевания человека, животных, растений. СПИД, COVID-19, социальные и медицинские проблемы.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ПК2.1-ПК2.2, ПК2.9 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51К 2.2
	Основное содержание		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие 3 "Создание модели вируса".	2	ПК4.1-ПК4.2 ЛР1.1- ЛР 8.9 МР1-МР51
	Содержание учебного материала	2	
	Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Интерфаза и митоз. Особенности процессов, протекающих в интерфазе. Подготовка клетки к делению. Пресинтетический (постмитотический), синтетический и постсинтетический (премитотический) периоды интерфазы. Матричный синтез ДНК - репликация. Принципы репликации ДНК: комплементарность, полуконсервативный синтез, антипараллельность. Механизм репликации ДНК. Хромосомы. Строение хромосом. Теломеры и теломераза. Хромосомный набор клетки - кариотип. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом. Гомологичные хромосомы. Половые хромосомы. Регуляция митотического цикла клетки. Программируемая клеточная гибель - апоптоз. Клеточное ядро, хромосомы, функциональная геномика. Деление клетки - митоз. Стадии митоза и происходящие в них процессы. Типы митоза. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПР2

Тема 9. Строение и функции организмов.	Содержание учебного материала	6	
	<p>Биологическое разнообразие организмов. Одноклеточные, колониальные, многоклеточные организмы.</p> <p>Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов. Бактерии, археи, одноклеточные грибы, одноклеточные водоросли, другие протисты. Колониальные организмы.</p> <p>Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Ткани, органы и системы органов. Организм как единое целое. Гомеостаз.</p> <p>Ткани растений. Типы растительных тканей: образовательная, покровная, проводящая, основная, механическая. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах растений.</p> <p>Ткани животных и человека. Типы животных тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах животных и человека.</p> <p>Органы. Вегетативные и генеративные органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Функции органов и систем органов.</p> <p>Опора тела организмов. Каркас растений. Скелеты одноклеточных и многоклеточных животных. Наружный и внутренний скелет. Строение и типы соединения костей.</p> <p>Движение организмов. Движение одноклеточных организмов: амeboидное, жгутиковое, ресничное. Движение многоклеточных растений: тропизмы и настии. Движение многоклеточных животных и человека: мышечная система. Рефлекс. Скелетные мышцы и их работа.</p> <p>Питание организмов. Поглощение воды, углекислого газа и минеральных веществ растениями. Питание животных. Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение. Питание позвоночных животных. Отделы пищеварительного тракта. Пищеварительные железы. Пищеварительная система человека.</p> <p>Дыхание организмов. Дыхание растений. Дыхание животных. Диффузия газов через поверхность клетки. Кожное дыхание. Дыхательная поверхность. Жаберное и легочное дыхание. Дыхание позвоночных животных и человека. Эволюционное усложнение строения легких позвоночных животных. Дыхательная система человека. Механизм вентиляции легких у птиц и млекопитающих. Регуляция дыхания. Дыхательные объемы.</p> <p>Транспорт веществ у организмов. Транспортные системы растений. Транспорт веществ у животных. Кровеносная система и ее органы. Кровеносная система</p>	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПР16

	<p>позвоночных животных и человека. Сердце, кровеносные сосуды и кровь. Круги кровообращения. Эволюционные осложнения строения кровеносной системы позвоночных животных. Работа сердца и ее регуляция.</p> <p>Выделение у организмов. Выделение у растений. Выделение у животных. Сократительные вакуоли. Органы выделения. Фильтрация, секреция и обратное всасывание как механизмы работы органов выделения. Связь полости тела с кровеносной и выделительной системами. Выделение у позвоночных животных и человека. Почки. Строение и функционирование нефрона. Образование мочи у человека.</p> <p>Защита у организмов. Защита у одноклеточных организмов. Споры бактерий и цисты простейших. Защита у многоклеточных растений. Кутикула. Средства пассивной и химической защиты. Фитонциды.</p> <p>Защита у многоклеточных животных. Покровы и их производные. Защита организма от болезней. Иммунная система человека. Клеточный и гуморальный иммунитет. Врожденный и приобретенный специфический иммунитет. Теория клонально-селективного иммунитета (П. Эрлих, Ф.М. Бернет, С. Тонегав). Воспалительные ответы организмов. Роль врожденного иммунитета в развитии системных заболеваний.</p> <p>Раздражимость и регуляция у организмов. Раздражимость у одноклеточных организмов. Таксисы. Раздражимость и регуляция у растений. Ростовые вещества и их значение.</p> <p>Нервная система и рефлекторная регуляция у животных. Нервная система и ее отделы. Эволюционное усложнение строения нервной системы у животных. Отделы головного мозга позвоночных животных. Рефлекс и рефлекторная дуга. Безусловные и условные рефлексы.</p> <p>Гуморальная регуляция и эндокринная система животных и человека. Железы эндокринной системы и их гормоны. Действие гормонов. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Гипоталамо-гипофизарная система.</p>		
	Лабораторная работа	2	
	Лабораторная работа "Изучение органов цветкового растения".	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Защита у многоклеточных животных, иммунитет. Теория клонально-селективного иммунитета (П. Эрлих Покровы и их производные. Защита	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07

	организма от болезней. Имунная система человека. Клеточный и гуморальный иммунитет. Врожденный и приобретенный специфический, Ф.М. Бернет, С.Тонегава). Воспалительные ответы организмов. Роль врожденного иммунитета в развитии системных заболеваний.		ПК2.1-ПК2.2, ПК2.9 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51
	Основное содержание		
Тема 10. Размножение и развитие организмов.	Содержание учебного материала	8	
	<p>Формы размножения организмов: бесполое (включая вегетативное) и половое. Виды бесполого размножения: почкование, споруляция, фрагментация, клонирование.</p> <p>Предзародышевое развитие. Гаметогенез у животных. Половые железы. Образование и развитие половых клеток. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток.</p> <p>Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Способы оплодотворения: наружное, внутреннее. Партеогенез.</p> <p>Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Эмбриология - наука о развитии организмов. Стадии эмбриогенеза животных (на примере лягушки). Дробление. Типы дробления. Особенности дробления млекопитающих. Зародышевые листки (гастрюляция). Закладка органов и тканей из зародышевых листков. Взаимное влияние частей развивающегося зародыша (эмбриональная индукция). Закладка плана строения животного как результат иерархических взаимодействий генов. Влияние на эмбриональное развитие различных факторов окружающей среды.</p> <p>Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и не прямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Биологическое значение прямого и непрямого развития, их распространение в природе. Типы роста животных. Факторы регуляции роста животных и человека. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Старение и смерть как биологические процессы.</p> <p>Размножение и развитие растений. Гаметофит и спорофит. Мейоз в жизненном цикле растений. Образование спор в процессе мейоза. Гаметогенез у растений. Оплодотворение и развитие растительных организмов. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Образование и развитие семени.</p> <p>Механизмы регуляции онтогенеза у растений и животных.</p>	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПР12
	Лабораторные работы:	2	

	Лабораторная работа 2 "Строение органов размножения высших растений".	2	
	Профессионально ориентированное содержание	4	
	Содержание учебного материала	4	
	Половое размножение. Половые клетки, или гаметы. Мейоз. Стадии мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза и полового процесса. Мейоз и его место в жизненном цикле организмов.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ПК2.1-ПК2.2, ПК2.9 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51
	Практические занятия:		
	Практическое занятие 4 "Выявление признаков сходства зародышей позвоночных животных".	2	
	Основное содержание		
Тема 11. Генетика - наука о наследственности и изменчивости организмов.	Содержание учебного материала	4	
	История становления и развития генетики как науки. Работы Г. Менделя, Г. де Фриза, Т. Моргана. Роль отечественных ученых в развитии генетики. Работы Н.К. Кольцова, Н.И. Вавилова, А.Н. Белозерского, Г.Д. Карпеченко, Ю.А. Филипченко, Н.В. Тимофеева-Ресовского. Основные генетические понятия и символы. Гомологичные хромосомы, аллельные гены, альтернативные признаки, доминантный и рецессивный признак, гомозигота, гетерозигота, чистая линия, гибриды, генотип, фенотип. Основные методы генетики: гибридологический, цитологический, молекулярно-генетический.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПР18
	Лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа 3 "Дрозофила как объект генетических исследований"	2	
Тема 12. Закономерности наследственности.	Содержание учебного материала	2	
	Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя - закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Второй закон Менделя - закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Промежуточный характер наследования. Расщепление признаков при неполном доминировании. Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя - закон независимого наследования признаков. Цитологические основы дигибридного скрещивания. Сцепленное наследование признаков. Работы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления между генами. Хромосомная теория	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПР20

	<p>наследственности.</p> <p>Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом.</p> <p>Генотип как целостная система. Плейотропия - множественное действие гена. Множественный аллелизм. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия.</p> <p>Генетический контроль развития растений, животных и человека, а также физиологических процессов, поведения и когнитивных функций. Генетические механизмы симбиогенеза, механизмы взаимодействия "хозяин - паразит" и "хозяин - микробном". Генетические аспекты контроля и изменения наследственной информации в поколениях клеток и организмов.</p>		
Тема 13. Закономерности изменчивости.	Содержание учебного материала	6	
	Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПР20
	Модификационная изменчивость. Роль среды в формировании модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая (В. Иогансен). Свойства модификационной изменчивости.		
	Генотипическая изменчивость. Свойства генотипической изменчивости. Виды генотипической изменчивости: комбинативная, мутационная.		
	Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс - основа комбинативной изменчивости. Роль комбинативной изменчивости в создании генетического разнообразия в пределах одного вида.		
Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Спонтанные и индуцированные мутации. Ядерные и цитоплазматические мутации. Соматические и половые мутации. Причины возникновения мутаций. Мутагены и их влияние на организмы. Закономерности мутационного процесса. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Внеядерная изменчивость и наследственность.			
Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа.			
Практические занятия:	2		
Практическое занятие 5 "Мутации у дрозофилы (на готовых микропрепаратах)".	2		
Профессионально ориентированное содержание	2		

	Лабораторные работы:		ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ПК2.1-ПК2.2, ПК2.9 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51
	Лабораторная работа 4 "Исследование закономерностей модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой".	2	
	Основное содержание		
Тема 14. Генетика человека.	Содержание учебного материала	6	
	Кариотип человека. Международная программа исследования генома человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, популяционно-статистический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Медикогенетическое консультирование. Стволовые клетки. Понятие "генетического груза". Этические аспекты исследований в области редактирования генома и стволовых клеток. Генетические факторы повышенной чувствительности человека к физическому и химическому загрязнению окружающей среды. Генетическая предрасположенность человека к патологиям.	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПР14
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие 6 "Составление и анализ родословной".	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ПК2.1-ПК2.2, ПК2.9 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51
	Профессионально ориентированное содержание	2	
Тема 15. Селекция организмов.	Содержание учебного материала	4	
	Доместикация и селекция. Зарождение селекции и доместикации. Учение Н.И. Вавилова о Центрах происхождения и многообразия культурных растений. Роль селекции в создании сортов растений и пород животных. Сорт, порода, штамм. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова,	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ПК2.1-ПК2.2, ПК2.9 ЛР1.1-ЛР 8.9

	<p>его значение для селекционной работы. Методы селекционной работы. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Испытание производителей по потомству. Отбор по генотипу с помощью оценки фенотипа потомства и отбор по генотипу с помощью анализа ДНК. Искусственный мутагенез как метод селекционной работы. Радиационный и химический мутагенез как источник мутаций у культурных форм организмов. Использование геномного редактирования и методов рекомбинантных ДНК для получения исходного материала для селекции. Получение полиплоидов. Внутривидовая гибридизация. Близкородственное скрещивание, или инбридинг. Неродственное скрещивание, или аутбридинг. Гетерозис и его причины. Использование гетерозиса в селекции. Отдаленная гибридизация. Преодоление бесплодия межвидовых гибридов. Достижения селекции растений и животных. Сохранение и изучение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей для создания новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур. Экскурсия "Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, в лабораторию агроуниверситета или научного центра)".</p>		MP1-MP51 ПР14
	Основное содержание		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие "Прививка растений".	2	
Тема 16. Биотехнология и синтетическая биология.	Содержание учебного материала	4	
	<p>Объекты, используемые в биотехнологии, - клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы, их характеристика. Традиционная биотехнология: хлебопечение, получение кисломолочных продуктов, виноделие. Микробиологический синтез. Объекты микробиологических технологий. Производство белка, аминокислот и витаминов. Создание технологий и инструментов целенаправленного изменения и конструирования геномов с целью получения организмов и их компонентов, содержащих не встречающиеся в природе биосинтетические пути. Хромосомная и геновая инженерия. Искусственный синтез гена и конструирование рекомбинантных ДНК. Достижения и перспективы хромосомной и геновой инженерии. Экологические и этические проблемы геновой инженерии.</p>	2	OK01;OK02;OK04; OK07 ЛР1.1-ЛР 8.9 MP1-MP517 ПР13

	<p>Медицинские биотехнологии. Постгеномная цифровая медицина. ПЦР-диагностика. Метаболомный анализ, геноцентрический анализ протеома человека для оценки состояния его здоровья. Использование стволовых клеток. Таргетная терапия рака. 3D-биоинженерия для разработки фундаментальных основ медицинских технологий, создания комплексных тканей сочетанием технологий трехмерного биопринтинга и скаффолдинга для решения задач персонализированной медицины.</p> <p>Создание векторных вакцин с целью обеспечения комбинированной защиты от возбудителей ОРВИ, установление молекулярных механизмов функционирования РНК-содержащих вирусов, вызывающих особо опасные заболевания человека и животных.</p>		
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие 7 "Получение молочнокислых продуктов".	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ПК2.1-ПК2.2, ПК2.9 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51
	Основное содержание		
Тема 17. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Жизнь и научная деятельность Ч. Дарвина.	Содержание учебного материала	2	
	<p>Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину (высокая интенсивность размножения организмов, наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор).</p> <p>Оформление синтетической теории эволюции (СТЭ). Нейтральная теория эволюции. Современная эволюционная биология. Значение эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.</p>	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПР19,ПР14
Тема18. Микроэволюция и ее результаты.	Содержание учебного материала	4	
	<p>Популяция как элементарная единица эволюции. Современные методы оценки генетического разнообразия и структуры популяций. Изменение генофонда популяции как элементарное эволюционное явление. Закон генетического равновесия Дж. Харди, В. Вайнберга.</p> <p>Элементарные факторы (движущие силы) эволюции. Мутационный процесс. Комбинативная изменчивость. Дрейф генов - случайные ненаправленные изменения частот аллелей в популяциях. Эффект основателя. Миграции.</p>	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПР16

	<p>Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная).</p> <p>Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий, разрывающий (дизруптивный). Половой отбор. Возникновение и эволюция социального поведения животных.</p> <p>Приспособленность организмов как результат микроэволюции. Возникновение приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Примеры приспособлений у организмов: морфологические, физиологические, биохимические, поведенческие. Относительность приспособленности организмов.</p> <p>Вид, его критерии и структура. Видообразование как результат микроэволюции. Изоляция - ключевой фактор видообразования. Пути и способы видообразования: аллопатрическое (географическое), симпатрическое (экологическое), "мгновенное" (полиплоидизация, гибридизация). Длительность эволюционных процессов.</p> <p>Механизмы формирования биологического разнообразия.</p> <p>Роль эволюционной биологии в разработке научных методов сохранения биоразнообразия. Микроэволюция и коэволюция паразитов и их хозяев.</p> <p>Механизмы формирования устойчивости к антибиотикам и способы борьбы с ней.</p>		
	Лабораторные работы:	2	
	Лабораторная работа 5 "Выявление изменчивости у особей одного вида".	2	
Тема 19. Макроэволюция	Содержание учебного материала	2	

и ее результаты.	<p>Методы изучения макроэволюции. Палеонтологические методы изучения эволюции. Переходные формы и филогенетические ряды организмов. Биogeографические методы изучения эволюции. Сравнение флоры и фауны материков и островов. Биogeографические области Земли. Виды-эндемики и реликты.</p> <p>Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции. Генетические механизмы эволюции онтогенеза и появления эволюционных новшеств. Гомологичные и аналогичные органы. Рудиментарные органы и атавизмы. Молекулярно-генетические, биохимические и математические методы изучения эволюции. Гомологичные гены. Современные методы построения филогенетических деревьев.</p> <p>Хромосомные мутации и эволюция геномов.</p> <p>Общие закономерности (правила) эволюции. Необратимость эволюции. Адаптивная радиация. Неравномерность темпов эволюции.</p>	2	<p>OK01;OK02;OK04; OK07 ЛР1.1-ЛР 8.9 MP1-MP51 ПР16</p>
Тема 20. Происхождение и развитие жизни на Земле.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Научные гипотезы происхождения жизни на Земле. Абиогенез и панспермия. Донаучные представления о зарождении жизни (креационизм). Гипотеза постоянного самозарождения жизни и ее опровержение опытами Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастера. Происхождение жизни и астробиология.</p> <p>Основные этапы неорганической эволюции. Планетарная (геологическая) эволюция. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Опыт С. Миллера и Г. Юри. Образование полимеров из мономеров. Коацерватная гипотеза А.И. Опарина, гипотеза первичного бульона Д. Холдейна, генетическая гипотеза Г. Меллера. Рибозимы (Т. Чек) и гипотеза "мира РНК" У. Гилберта. Формирование мембран и возникновение протоклетки.</p> <p>История Земли и методы ее изучения. Ископаемые органические остатки. Геохронология и ее методы. Относительная и абсолютная геохронология. Геохронологическая шкала: зоны, эры, периоды, эпохи.</p> <p>Начальные этапы органической эволюции. Появление и эволюция первых клеток. Эволюция метаболизма. Возникновение первых экосистем. Современные микробные биопленки как аналог первых на Земле сообществ. Строматолиты. Прокариоты и эукариоты.</p> <p>Происхождение эукариот (симбиогенез). Эволюционное происхождение вирусов. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение</p>	8	<p>OK01;OK02;OK04; OK07 ЛР1.1-ЛР 8.9 MP1-MP5107 ПР17</p>

	<p>основных групп многоклеточных организмов.</p> <p>Основные этапы эволюции высших растений. Основные ароморфозы растений. Выход растений на сушу. Появление споровых растений и завоевание ими суши. Семенные растения. Происхождение цветковых растений.</p> <p>Основные этапы эволюции животного мира. Основные ароморфозы животных. Вендская фауна. Кембрийский взрыв - появление современных типов. Первые хордовые животные. Жизнь в воде. Эволюция позвоночных. Происхождение амфибий и рептилий. Происхождение млекопитающих и птиц. Принцип ключевого ароморфоза. Освоение беспозвоночными и позвоночными животными суши.</p> <p>Развитие жизни на Земле по эрам и периодам: архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой. Общая характеристика климата и геологических процессов. Появление и расцвет характерных организмов. Углеобразование: его условия и влияние на газовый состав атмосферы.</p> <p>Массовые вымирания - экологические кризисы прошлого. Причины и следствия массовых вымираний. Современный экологический кризис, его особенности. Проблема сохранения биоразнообразия на Земле.</p> <p>Современная система органического мира. Принципы классификации организмов. Основные систематические группы организмов.</p>		
	Практические занятия и лабораторные работы:	6	
	Лабораторная работа 6 "Изучение и описание ископаемых остатков древних организмов".	2	
	Практическое занятие 8 "Изучение особенностей строения растений разных отделов".	2	
	Практическое занятие 9 "Изучение особенностей строения позвоночных животных".	2	
Тема 21. Происхождение человека - антропогенез	Содержание учебного материала	4	
	<p>Разделы и задачи антропологии. Методы антропологии.</p> <p>Становление представлений о происхождении человека. Религиозные воззрения. Современные научные теории.</p> <p>Сходство человека с животными. Систематическое положение человека.</p> <p>Свидетельства сходства человека с животными: сравнительно-морфологические, эмбриологические, физиолого-биохимические, поведенческие. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс</p>	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПР24

	<p>связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы.</p> <p>Движущие силы (факторы) антропогенеза: биологические, социальные. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе.</p> <p>Основные стадии антропогенеза. Ранние человекообразные обезьяны (проконсулы) и ранние понгиды - общие предки человекообразных обезьян и людей. Австралопитеки - двуногие предки людей. Человек умелый, первые изготовления орудий труда. Человек прямоходящий и первый выход людей за пределы Африки. Человек гейдельбергский - общий предок неандертальского человека и человека разумного. Человек неандертальский как вид людей холодного климата. Человек разумный современного типа, денисовский человек, освоение континентов за пределами Африки. Палеогенетика и палеогеномика.</p> <p>Эволюция современного человека. Естественный отбор в популяциях человека. Мутационный процесс и полиморфизм. Популяционные волны, дрейф генов, миграция и "эффект основателя" в популяциях современного человека.</p> <p>Человеческие расы. Понятие о расе. Большие расы: европеоидная (евразийская), австрало-негроидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская).</p> <p>Время и пути расселения человека по планете. Единство человеческих рас. Научная несостоятельность расизма. Приспособленность человека к разным условиям окружающей среды. Влияние географической среды и дрейфа генов на морфологию и физиологию человека.</p> <p>Междисциплинарные методы в физической (биологической) антропологии. Эволюционная антропология и палеоантропология человеческих популяций. Биосоциальные исследования природы человека. Исследование коэволюции биологического и социального в человеке.</p>		
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие 10 "Изучение экологических адаптаций человека".	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ПК2.1-ПК2.2, ПК2.9 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51
	Основное содержание		

Тема 22. Экология - наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой.	Содержание учебного материала	4	
	Зарождение и развитие экологии в трудах А. Гумбольдта, К.Ф. Рулье, Н.А. Северцова, Э. Геккеля, А. Тенсли, В.Н. Сукачева. Разделы и задачи экологии. Связь экологии с другими науками. Методы экологии. Полевые наблюдения. Эксперименты в экологии: природные и лабораторные. Моделирование в экологии. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный. Значение экологических знаний для человека. Экологическое мировоззрение как основа связей человечества с природой. Формирование экологической культуры и экологической грамотности населения.	2	OK01;OK02;OK04; OK07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПР23
	Лабораторные работы:	2	
	Лабораторная работа 7 "Изучение методов экологических исследований".	2	
Тема 23. Организмы и среда обитания.	Содержание учебного материала	8	
	Экологические факторы и закономерности их действия. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Общие закономерности действия экологических факторов. Правило минимума (К. Шпренгель, Ю. Либих). Толерантность. Эврибионтные и стенобионтные организмы. Абиотические факторы. Свет как экологический фактор. Действие разных участков солнечного спектра на организмы. Экологические группы растений и животных по отношению к свету. Сигнальная роль света. Фотопериодизм. Температура как экологический фактор. Действие температуры на организмы. Пойкилотермные и гомойотермные организмы. Эвритермные и стенотермные организмы. Влажность как экологический фактор. Приспособления растений к поддержанию водного баланса. Классификация растений по отношению к воде. Приспособления животных к изменению водного режима. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, глубинная подпочвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Биологические ритмы. Внешние и внутренние ритмы. Суточные и годовые ритмы. Приспособленность организмов к сезонным изменениям условий жизни. Жизненные формы организмов. Понятие о жизненной форме. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички, многолетние травы,	2	OK01;OK02;OK04; OK07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51 ПР18

	<p>однолетние травы. Жизненные формы животных: гидробионты, геобионты, аэробиионты. Особенности строения и образа жизни.</p> <p>Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Нетрофические взаимодействия (топические, форические, фабрические). Значение биотических взаимодействий для существования организмов в среде обитания. Принцип конкурентного исключения.</p>		
	Лабораторные работы:	6	
	Лабораторная работа 8 "Выявление приспособлений организмов к влиянию света".	2	
	Лабораторная работа 9 "Выявление приспособлений организмов к влиянию температуры".	2	
	Лабораторная работа 10 "Анатомические особенности растений из разных мест обитания".	2	
Тема 24. Экология видов и популяций.	Содержание учебного материала	4	
	<p>Экологические характеристики популяции. Популяция как биологическая система. Роль неоднородности среды, физических барьеров и особенностей биологии видов в формировании пространственной структуры популяций. Основные показатели популяции: численность, плотность, возрастная и половая структура, рождаемость, прирост, темп роста, смертность, миграция.</p> <p>Экологическая структура популяции. Оценка численности популяции. Динамика популяции и ее регуляция. Биотический потенциал популяции. Моделирование динамики популяции. Кривые роста численности популяции. Кривые выживания. Регуляция численности популяций: роль факторов, зависящих и не зависящих от плотности. Экологические стратегии видов (r- и K-стратегии).</p> <p>Понятие об экологической нише вида. Местообитание. Многомерная модель экологической ниши Д.И. Хатчинсона. Размеры экологической ниши. Потенциальная и реализованная ниши.</p> <p>Вид как система популяций. Ареалы видов. Виды и их жизненные стратегии. Экологические эквиваленты.</p> <p>Закономерности поведения и миграций животных. Биологические инвазии чужеродных видов.</p>	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР517 ПР23
	Лабораторные работы:	2	

	Лабораторная работа 11 "Приспособления семян растений к расселению".	2	
Тема 25. Экология сообществ. Экологические системы.	Содержание учебного материала	10	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР5107 ПР23
	Сообщества организмов. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Экосистема как открытая система (А.Д. Тенсли). Функциональные блоки организмов в экосистеме: продуценты, консументы, редуценты. Трофические уровни. Трофические цепи и сети. Абиотические блоки экосистем. Почвы и илы в экосистемах. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Направленные закономерные смены сообществ - сукцессии. Первичные и вторичные сукцессии и их причины. Антропогенные воздействия на сукцессии. Климатическое сообщество. Биоразнообразие и полнота круговорота веществ - основа устойчивости сообществ. Природные экосистемы. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистема. Агроценоз. Различия между антропогенными и природными экосистемами. Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем. Городская флора и фауна. Синантропизация городской фауны. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Закономерности формирования основных взаимодействий организмов в экосистемах. Перенос энергии и веществ между смежными экосистемами. Устойчивость организмов, популяций и экосистем в условиях естественных и антропогенных воздействий. Методология мониторинга естественных и антропогенных экосистем.	2	
	Практические занятия и лабораторные работы:	8	
	Практическое занятие 11 "Изучение и описание урбоэкосистемы".	2	
	Лабораторная работа 12 "Изучение разнообразия мелких почвенных членистоногих в разных экосистемах".	2	
	Практическое занятие 12 "Экскурсия в типичный биогеоценоз (в дубраву, березняк, ельник, на суходольный или пойменный луг, озеро, болото)".	2	
Практическое занятие 13 "Экскурсия в агроэкосистему (на поле или в тепличное хозяйство)".	2		
Тема 26. Биосфера -	Содержание учебного материала	2	

глобальная экосистема.	<p>Биосфера - общепланетарная оболочка Земли, где существует или существовала жизнь. Развитие представлений о биосфере в трудах Э. Зюсса. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Области биосферы и ее состав. Живое вещество биосферы и его функции.</p> <p>Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы (углерода, азота). Ритмичность явлений в биосфере.</p> <p>Зональность биосферы. Понятие о биомие. Основные биомы суши: тундра, хвойные леса, смешанные и широколиственные леса, степи, саванны, пустыни, тропические леса, высокогорья. Климат, растительный и животный мир биомов суши.</p> <p>Структура и функция живых систем, оценка их ресурсного потенциала и биосферных функций.</p>	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР5107 ПР24
Тема 27. Человек и окружающая среда.	Содержание учебного материала	2	
	<p>Экологические кризисы и их причины. Воздействие человека на биосферу. Загрязнение воздушной среды. Охрана воздуха. Загрязнение водной среды. Охрана водных ресурсов. Разрушение почвы. Охрана почвенных ресурсов. Изменение климата.</p> <p>Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана растительного и животного мира. Основные принципы охраны природы. Красные книги. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Ботанические сады и зоологические парки.</p> <p>Основные принципы устойчивого развития человечества и природы. Рациональное природопользование и сохранение биологического разнообразия Земли. Общие закономерности глобальных экологических кризисов. Особенности современного кризиса и его вероятные последствия.</p> <p>Развитие методов мониторинга развития опасных техногенных процессов.</p>	2	ОК01;ОК02;ОК04; ОК07 ЛР1.1-ЛР 8.9 МР1-МР51К07 ПР13,ПР25
	Индивидуальный проект	32	
	В т.ч. защита индивидуального проекта	4	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		16	
Всего:		144	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.13 БИОЛГИЯ

5.5. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины биология требует наличия учебного кабинета биологии.

Помещение учебного кабинета биологии удовлетворяет требования Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место учителя;
- доска ученическая;
- мультимедийные презентации к урокам;
- библиотечный фонд образовательного учреждения;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в локальную сеть;
- электронные учебные материалы по биологии, имеющиеся в свободном доступе в сети Интернет.

5.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

5.2.1. Основные электронные издания

1. Биология : 11-й класс : базовый уровень : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.] ; под ред. В. В. Пасечника. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 272 с. : ил. — (Линия жизни). ISBN 978-5-09-103625-1.

2. Пасечник, В. В. Биология. 10 класс (базовый уровень) : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов ; под ред. В. В. Пасечника. - Москва : Просвещение, 2023. - 223 с. - ISBN 978-5-09-099558-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1922236> (дата обращения: 02.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

**6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Код ОК, ПК, ЛР, МР, ПР	Раздел/Тема	Методы и формы оценки
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ЛР1.1-8.9 МР1-МР51 ПР1-24</p>	<p>Темы: 1-27</p>	<p>Текущий контроль: Устный опрос Тестирование Проекты Практические и лабораторные работы Промежуточная аттестация: выполнение заданий экзаменационного материала</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ЛР1.1-8.9 МР1-МР51 ПР 1-24</p>	<p>Темы: 1-27</p>	<p>Текущий контроль: Устный опрос Тестирование Проекты Практические и лабораторные работы Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ЛР1.1-8.9 МР1-МР51 ПР 1-24</p>	<p>Темы: 1-27</p>	<p>Текущий контроль: Устный опрос Тестирование Проекты Практические и лабораторные работы Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ЛР1.1-8.9 МР1-МР51 ПР 1-24</p>	<p>Темы: 1-27</p>	<p>Текущий контроль: Устный опрос Тестирование Проекты Практические и лабораторные работы Промежуточная аттестация: Выполнение заданий экзаменационного материала</p>

<p>ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации;</p> <p>ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;</p> <p>ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве</p>	<p>Темы: 4; 6; 7; 10; 11.</p>	<p>Практические и лабораторные работы</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>Выполнение заданий экзаменационного материала</p>
---	-------------------------------	---