

Управление образования и науки Тамбовской области  
ТОГБПОУ «АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

## **Рабочая программа**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ЕН.01 Экологические основы природопользования»**


35.02.05 Агрономия

пос. свх. «Селезнёвский»

2022 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 35.02.05 Агрономия утверждённым Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 23.11.2020г. № 657, а также примерной основной образовательной программой 2021г.

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по учебной работе  
Н.Н. Морохова



Рассмотрена  
цикловой комиссией по профессиям и специальностям подготовки

Протокол № 11 от 15.06.2022  
Председатель цикловой комиссии Кузнецова Т.Н. Кузнецова

Организация разработчик: ТОГБПОУ «Аграрно-технологический техникум»

Авторы: Ананасова Н.К. – методист ТОГБПОУ «Аграрно-технологический техникум», преподаватель

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН 03 Экологические основы природопользования»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.01 «Ветеринария» Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-07, 09

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3	<ul style="list-style-type: none"><li>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</li><li>- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;</li><li>- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;</li><li>- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</li><li>- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;</li><li>- принципы и методы рационального природопользования;</li><li>- методы экологического регулирования;</li><li>- принципы размещения производств различного типа;</li><li>- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;</li><li>- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;</li><li>- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;</li><li>- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</li><li>- природоресурсный потенциал Российской Федерации;</li><li>- охраняемые природные территории.</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>48</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	16
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>зачёт</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1.</b> <b>Человек и окружающая среда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3
	1. Роль Экологии в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессии. 2. Понятие экосистема. Понятие стабильность экосистемы. Понятие устойчивость экосистемы. Живое вещество и его особенности. Биосферный круговорот веществ. 3. Понятие глобальные проблемы. Природные ресурсы и их классификация. Сырьевая проблема. Понятие рациональное природопользование. 4. Энергетическая проблема. Традиционные и альтернативные источники энергии.	<b>6</b>	
	В том числе практических занятий:	<b>8</b>	
	Практическое занятие № 1 Энергетическая проблема.	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 2 Традиционные и альтернативные источники энергии.	<b>4</b>	
<b>Тема 2.</b> <b>Антропогенное воздействие на окружающую среду</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3
	1. Экологический кризис, возможные причины его возникновения. Понятие экологическая катастрофа и её последствия. 2. Понятие отходов. Их основные группы, Источники отходов. Промышленные и радиоактивные отходы. 3. Понятие загрязнений. Источники загрязнений. Загрязнения атмосферы, литосферы, гидросферы. Понятие норма загрязнения. Предельно допустимая концентрация. Закон необратимости.	<b>6</b>	
	<b>В том числе практических занятий:</b>	<b>4</b>	
Практическое занятие № 3 Загрязнения и их источники.	<b>4</b>		

<b>Тема 3.</b> <b>Экологическая обстановка и здоровье человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3
	1. Природно-экологические и социально-экологические факторы, влияющие на здоровье людей. 2. Понятия: качество воздуха, качество воды, качество почвы, качество пищи. Пищевые добавки. 3. Понятие системы природопользования. Основные группы систем природопользования: фоновые, крупноочаговые, очаговые, дисперсные. Дисперсная урбанизация.	4	
	<b>В том числе практических занятий:</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие №4 Влияние загрязнений на здоровье человека.	4	
<b>Тема 4.</b> <b>Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3
	1. Понятие генофонд. Особо охраняемые природные территории: заповедник, биосферный заповедник, памятник природы, заказник, национальный парк. 2. Принципы охраны природы. Нормы допустимого воздействия на природу. 3. Понятие охраны окружающей среды. Понятие экологический мониторинг. Международно-правовая охрана окружающей среды. Экологическое право. 4. Экологическая безопасность. Предельно допустимая экологическая нагрузка. Зона чрезвычайной экологической ситуации. Экологическая экспертиза.	10	
	<b>В том числе практических занятий:</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие №3 Сохранение биологического разнообразия.	4	
<b>Зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>48</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оборудованный :

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- мультимедийное учебное пособие по дисциплине.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Е. И. Павлова, В. К. Новиков «Общая экология» Учебник и практикум для СПО Москва «Юрайт», 2019.

2. М. П. Грушко «Основы экологии и природопользования». — М., Лань 2020

3. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.

4. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

[www.ecologysite.ru](http://www.ecologysite.ru) (Каталог экологических сайтов).

[www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru) (Сайт экологического просвещения).

[www.ecocommunity.ru](http://www.ecocommunity.ru) (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;	- наблюдение и оценка деятельности студента в процессе обучения, на практических занятиях	Тестирование, реферирование, защита практических работ.
Знания принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - методы экологического регулирования; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	- наблюдение и оценка работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций, участие в играх; - демонстрация исполнительности и ответственного отношения к порученному делу; - демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность - наблюдение и оценка деятельности студентов при подготовке рефератов, наблюдение за использованием информационных технологий наблюдение за формированием навыков работы в глобальных и локальных информационных сетях - наблюдение за организацией	Тестирование, реферирование, защита практических работ.

<p>- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</p> <p>- природоресурсный потенциал Российской Федерации;</p> <p>- охраняемые природные территории.</p>	<p>коллективной деятельности;</p> <p>- демонстрация собственной деятельности в роли руководителя команды в соответствии с заданными условиями;</p> <p>- демонстрация коммуникативных навыков и умения общаться в команде</p> <p>мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося</p> <p>контроль выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося</p> <p>-наблюдение за участием в учебно-практических конференциях, конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах</p>	
---	---	--

Управление образования и науки Тамбовской области  
ТОГБПОУ «АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Рабочая программа

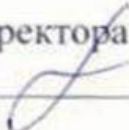
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЕН.02 Основы аналитической химии»

35.02.05 Агрономия

пос. свх. «Селезнёвский»  
2022 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 35.02.05 Агрономия утверждённым Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 23.11.2020г. № 657, а также примерной основной образовательной программой 2021г.

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по учебной работе  
Н.Н. Морохова



Рассмотрена  
цикловой комиссией по профессиям и специальностям подготовки

Протокол № 11 от 15.06.2022

Председатель цикловой комиссии Кузнецова Г.Н. Кузнецова

Организация разработчик: ТОГБПОУ «Аграрно-технологический техникум»

Авторы: Анаасова Н.К. – методист ТОГБПОУ «Аграрно-технологический техникум», преподаватель

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09-11 ПК 1.1 – 3.3	<ul style="list-style-type: none"><li>– обоснованно выбирать методы анализа;</li><li>– пользоваться аппаратурой и приборами;</li><li>– проводить необходимые расчеты;</li><li>– выполнять качественные реакции на катионы и анионы различных аналитических групп;</li><li>– определять состав бинарных соединений;</li><li>– проводить качественный анализ веществ неизвестного состава;</li><li>– проводить количественный анализ веществ.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– теоретические основы аналитической химии;</li><li>– о функциональной зависимости между свойствами и составом веществ и их систем;</li><li>– о возможностях ее использования в химическом анализе;</li><li>– специфические особенности, возможности и ограничения, взаимосвязь различных методов анализа;</li><li>– практическое применение наиболее распространенных методов анализа;</li><li>– аналитическую классификацию катионов и анионов;</li><li>– правила проведения химического анализа;</li><li>– методы обнаружения и разделения элементов, условия их применения;</li><li>– гравиметрические, титриметрические, оптические, электрохимические методы анализа.</li></ul>

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	114
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	100
в том числе:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	50
Самостоятельная работа	6
Экзамен	8

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Качественный анализ</b>		<b>34</b>
Тема 1.1. Анализ катионов	Содержание учебного материала	10
	Первая, вторая, третья, четвертая, пятая, шестая аналитические группы катионов.	
	Лабораторные работы 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).	10
	Самостоятельная работа обучающихся Описание характерных реакций катионов пятой аналитической группы (на примере железа, магния, марганца).	2
Тема 1.2. Анализ анионов	Содержание учебного материала	4
	Характерные реакции на анионы первой, второй, третьей аналитической группы.	
	Лабораторная работа Анализ характерных реакций на анионы первой, второй, третьей аналитической группы. Проведение анализа соли, растворимой в воде.	4
	Самостоятельная работа обучающихся Описание характерных реакций катионов шестой аналитической группы (на примере меди, кобальта)	4
<b>Раздел 2. Количественный анализ</b>		<b>30</b>
Тема 2.1. Гравиметрический анализ	Содержание учебного материала	6
	Сущность гравиметрического анализа.	
	Лабораторная работа Определение и содержание кристаллизационной воды с кристаллогидратах	4

	Лабораторная работа Вычисление результатов анализа	4
Тема 2.2. Титриметрический анализ	Содержание учебного материала	4
	1   Сущность титриметрического анализа.	
	Лабораторные работы Приготовление стандартного раствора кислоты. Определение карбонатной жесткости воды. Установка точной концентрации раствора щелочи. Вычисление результатов анализа Приготовление растворов приблизительной и точной концентрации. Определить состав бинарных соединений	12
<b>Раздел 3. Оптические методы анализа</b>		<b>24</b>
Тема 3.1. Фотометрические методы анализа	Содержание учебного материала	12
	1   Фотоэлектроколориметрия.	
	2   Закон Бугера - Ламберта и закон Бера, их математическое и графическое изображение.	
	3   Расчет абсорбционности, концентрации, толщины поглощающего слоя, величины молярного коэф- фициента поглощения по закону Бугера _Ламберта- _Бера..	
Тема 3.2. Атомно-эмиссионный спектральный анализ	Содержание учебного материала	8
	1   Сущность атомно-эмиссионного спектрального анализа, область применения.	
	2   Изображение строения атомов.	
	Лабораторная работа Качественный эмиссионный анализ порошкообразной пробы на заданные элементы при помощи стилископа.	4
<b>Раздел 4. Электрохимические методы анализа</b>		<b>12</b>
Тема 4.1 Кондуктометрические методы анализа	Содержание учебного материала.	4
	1   Сущность метода и область применения.	
	Лабораторная работа Кондуктометрическое титрование по методу нейтрализации.	4
	Практическая работа	4



	Построение градуировочных графиков		
<b>Раздел 5. Электрохимическ ие методы анализа</b>			<b>6</b>
Тема 5.1	Содержание учебного материала		2
Кондуктометрические методы анализа	1	Сущность хроматографии, её классификация по агрегатному состоянию подвижного растворителя, механизма разделения и форме поведения процесса.	
	Практическая работа Классифицировать термически методов анализа		4
Аттестация экзамен			8
Всего:			114

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02. ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ»**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории агрохимии.  
Оборудование лаборатории:

- стенды
- портреты известных ученых в области химии.
- таблицы
- микротаблицы
- аптечка.

Технические средства обучения:

- кодоскоп
- магнитофон и видеоманитофон
- мультимедийная установка
- компьютер
- видео- и DVD-фильмы

Оборудование для лабораторных работ.

- Электрическая плитка
- Баня водяная
- Огнетушители, песок, одеяло
- Спиртометры
- Термометр химический
- Сетки металлические асбестированные разных размеров
- Штатив металлический с набором колец и лапок
- Штатив для пробирок
- Спиртовка
- Штатив лабораторный для закрепления посуды и приборов с 2-3 лапками
- Пробирки
- Воронка лабораторная
- Колба коническая разной емкости
- Палочки стеклянные
- Пипетки глазные
- Стаканы химические разной емкости
- Стекла предметные
- Стекла предметные с углублением для капельного анализа
- Цилиндры мерные
- Чашка выпарительная
- Бумага фильтровальная
- Вата гигроскопическая
- Держатель для пробирок
- Штатив для пробирок
- Ерши для мойки колб и пробирок

- Карандаши по стеклу
- Ножницы
- Полотенце
- Кружки фарфоровые
- Стекла часовые.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

#### **3.2.1. Печатные издания**

Золотов Ю.А., Е.Н. Дорохова, В.И. Фадеева И Др. Основы аналитической химии Кн.1. – М.: Выс. Шк., 2018.

Золотов Ю.А., Е.Н. Дорохова, В.И. Фадеева И Др. Основы аналитической химии Кн.2.. – М.: Выс. Шк., 2018.

#### **Интернет-ресурс:**

1. Научная электронная библиотека: [Электронный ресурс]: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Университетская информационная система РОССИЯ: [Электронный ресурс]: <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
3. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]: <http://diss.rsl.ru>
4. Онлайн энциклопедия кругосвет: [Электронный ресурс]: [http://krugosvet.ru/enc/nauka\\_i\\_tehnika/biologiya/EKOLOGIYA.html](http://krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/EKOLOGIYA.html)
5. Сайт Научно-теоретического журнала "Проблемы агрохимии и экологии" [Электронный ресурс]: <http://agroproblem.soil.msu.ru>

#### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Иванова М.А., Белоглазкина М.В., Федоренко Е.В., Богомолова И.В. Аналитическая химия: Учеб пособие. – М.; РИОР – 2008.
2. Давыдов В.Н., Злотников Э.Г. Техника безопасности при работах по химии: учебные пособия. СПб; М.: САГА ФОРУМ. 2010.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы аналитической химии;</li> <li>– о функциональной зависимости между свойствами и составом веществ и их систем;</li> <li>– специфические особенности, возможности и ограничения, взаимосвязь различных методов анализа;</li> <li>– практическое применение наиболее распространенных методов анализа;</li> <li>– аналитическую классификацию катионов и анионов;</li> <li>– правила проведения химического анализа;</li> <li>– методы обнаружения и разделения элементов, условия их применения;</li> <li>– гравиметрические, титриметрические, оптические, электрохимические методы анализа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Подбирает численные методы для решения прикладных задач.</li> <li>-Грамотно перечисляет специфические особенности, возможности и ограничения, взаимосвязь различных методов анализа,</li> <li>- Правильно описывает аналитическую классификацию катионов и анионов</li> <li>-Объясняет правила проведения химического анализа</li> <li>-Описывает методы обнаружения и разделения элементов, условия их применения.</li> <li>-Дает специфическим особенностям, возможностям и ограничениям, взаимосвязи различных методов анализа</li> <li>Описывает гравиметрические, титриметрические, оптические, электрохимические методы анализа</li> </ul>	<p>Текущий контроль на уроке Тестирование. Дифференцированный зачет. Защита индивидуального проекта</p>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованно выбирать методы анализа;</li> <li>– пользоваться аппаратурой и приборами;</li> <li>– проводить необходимые расчеты;</li> <li>– выполнять качественные реакции на катионы и анионы различных аналитических групп;</li> <li>– определять состав бинарных соединений;</li> <li>– проводить</li> </ul>	<p>безошибочно проводить расчеты; количественный анализ веществ; качественный анализ веществ неизвестного состава</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с учетом задания правильно выбирать методы анализа</li> <li>-определять состав соединений на основе различных методов</li> <li>- выполнять качественные реакции на катионы и анионы различных аналитических групп с использованием соответствующей аппаратуры и приборов</li> </ul>	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите лабораторных работ, ответов на вопросы при текущем контроле, выполнение тестовых заданий, защита индивидуальных проектов, дифференцированный зачет</p>

качественный анализ веществ неизвестного состава;  – проводить количе- ственный анализ веществ		
--	--	--

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ТОГБПОУ «АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

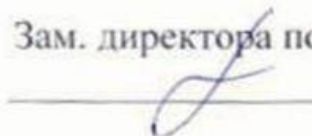
***ЕН.03 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА***

35.02.05 Агрономия

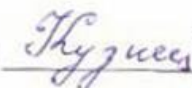
2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) ПРИКАЗ от 7 мая 2014 г. N 454 по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 35.02.05 Агронмия

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по учебной работе  
Н.Н. Морохова



Рассмотрена  
цикловой комиссией по профессиям и специальностям подготовки

Протокол № 11 от 15.06.2022  
Председатель цикловой комиссии  Г.Н. Кузнецова

Автор: преподаватель ТОГБПОУ «Аграрно-технологический техникум»  
Бучнева И.С.

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>стр.</b>
<b>ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>



# **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.05 Агрономия

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины).

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные положения экономической теории;
- принципы рыночной экономики;
- современное состояние и перспективы развития отрасли;
- 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 механизации сельского хозяйства;
- сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
- формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 108 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов 68 часов; самостоятельной работы студентов 34 часов; консультации 6.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
в том числе:	
лекций	32
практические занятия	36
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «**ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА**»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы экономики		20	
Тема 1 Сущность экономики и история ее развития. Производство и экономика	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие об экономике и экономической деятельности людей. Основные положения экономической теории. Методы и функции экономической теории. Составная часть экономики: микро- и макроэкономика. Значение процесса производства и его место в экономике страны. Натуральное и товарное производство. Издержки производства</p>	2	1,2
Тема 2. Принципы рыночной экономики	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие рынка, условия его возникновения. Виды рынков. Основные функции рынка. Механизм рыночного саморегулирования и его основные элементы Законы спроса и неценовые факторы рыночного спроса. Закон предложения и неценовые рыночные предложения. Кривая спроса и предложения. Основные цели и направления государственного регулирования рыночной экономики.</p>	2	2
Тема 3. Макроэкономические показатели. Макроэкономическая нестабильность Макроэкономическое регулирование	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Основные черты макроэкономики. Макроэкономическое равновесие. Цикличность развития рыночной экономики. Экономический цикл и его фазы. Две стороны экономического кризиса. Последствия неравновесия. Сущность и виды инфляции. Причина и последствия инфляции. Взаимосвязь безработицы и инфляции.</p>	2	2
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по разделу 1. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Факторы производства. Ограниченность ресурсов. Стадии развития производства. Структура современного производства. Система показателей макроэкономики. Номинальный и реальный ВВП. Экономический рост в обществе. Пути и факторы экономического</p>	14	

	<p>роста. Безработица, ее типы и последствия. Социальная политика государства.</p> <p>История товарного производства. Нетоварный сектор экономики. Товарное обращение. Товар как экономическая категория.</p> <p>Школы экономических учений. Типы и модели экономических систем. Биржи и биржевые сделки. Эластичность спроса. Эластичность предложения. Рыночная цена и точка равновесия. Монополии и монополистические союзы. Проблема неравенства доходов. Кривая Лоренца и индекс Джини.</p>		
<b>Раздел. 2. Экономика сельского хозяйства</b>			
<b>Тема. 4</b> <b>Место сельского хозяйства в АПК</b> <b>Факторы сельскохозяйственного производства</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Значение, современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства и его механизации. Агропромышленный комплекс как производственно-экономическая система. Особая роль земли в сельском хозяйстве. Земля как предмет и средство труда. Экономические показатели использования земли. Современные факторы производства: организация и технология, информация и наука, энергия и экология.</p>	2	2
<b>Тема. 5</b> <b>Предприятие – объект и материальная база предпринимательства</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие предпринимательства, его виды и сущность. Субъекты предпринимательской деятельности. Роль и организация хозяйствующего субъекта в рыночной экономике. Сельскохозяйственные предприятия как субъект предпринимательства. Современные формы сельскохозяйственных предприятий. Организационно-экономические основы деятельности предприятий. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств Классификация, состав основных фондов сельскохозяйственных предприятий и их оценка. Лизинг как современный способ технического обеспечения предприятия.</p>	2	2
	<b>Практические занятия</b>	10	3
	<p>Определение показателей экономической эффективности использования земли.</p> <p>Определение показателей оснащенности основными средствами и эффективности их использования.</p> <p>Расчет амортизационных отчислений.</p> <p>Расчет показателей уровня производительности труда.</p> <p>Анализ использования основных и оборотных средств производства</p>		

<p align="center"><b>Тема. 6</b></p> <p align="center"><b>Технико-экономические показатели сельского хозяйства</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие о размещении и специализации сельскохозяйственного производства как формы общественного разделения труда. Валовая и товарная продукция как основные показатели специализации производства. Физический и моральный износ. Амортизация и амортизационные отчисления. Организация материально-технического обеспечения.</p> <p>Понятие об издержках производства и себестоимости продукции.</p> <p>Сущность экономической эффективности производства и ее основные показатели.</p>	2	2
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>Определение специализации сельскохозяйственного производства.</p> <p>Расчет себестоимости единицы продукции.</p> <p>Определение показателей экономической эффективности сельскохозяйственного производства.</p>	6	3
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие о труде и трудовых ресурсах, особенности сельскохозяйственного труда. Понятие производительности труда. Пути повышения производительности труда в сельском хозяйстве. Формы и виды оплаты труда на сельскохозяйственных предприятиях. Сущность тарификационной системы, ее составные элементы.</p>	2	2
	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Определение расценки за единицу продукции.</p> <p>Начисление заработной платы.</p> <p>Расчет нормы выработки труда</p> <p>Анализ использования трудовых ресурсов</p> <p>Расчет затрат на оплату труда</p>	10	3
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по разделу 2.</p> <p><b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Хозяйственный риск и виды потерь. Современные факторы производства.</p>	4	
<p align="center"><b>Раздел 3.</b></p> <p align="center"><b>Основы менеджмента</b></p>			

<p align="center"><b>Тема 8</b> <b>Сущность современного менеджмента</b> <b>Цикл управления</b></p>	<p>Сущность и характерные черты современного менеджмента. Цели и задачи менеджмента. Принципы управления. Объекты и субъекты управления. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям). Инновационный менеджмент. Функции менеджмента в рыночной экономике: организация, планирование, мотивация и контроль деятельности экономического субъекта. Значение и содержание функций менеджмента. Цикл менеджмента. Связующие процессы.</p>	<p align="center">2</p>	<p align="center">2</p>
<p align="center"><b>Тема. 9</b> <b>Методы управления</b></p>	<p>Система методов управления. Экономическое, административное и социально-психологическое воздействие. Необходимость сочетания всех методов управления. Значение психологических методов управления. Личность и ее свойства. Социально-психологические отношения. Сущность и элементы руководства. Стили руководства. Форма власти и влияние. Управление неформальной организацией. Неформальный лидер и работа с ним.</p>	<p align="center">4</p>	<p align="center">2</p>
	<p>Информационные технологии в сфере управления. Значение управления информацией и требования, предъявляемые к ней. Коммуникация в системе управления. Основные элементы и этапы коммуникации. Конфликты и пути их разрешения Управление конфликтами и стрессами</p>	<p align="center">4</p>	
	<p><b>Практические занятия.</b> Использование в профессиональной деятельности приемов делового и управленческого общения, разбор ситуаций. Изучение основных понятий руководства. Разбор производственных ситуаций. Использование приемов аттракции в заданных ситуациях при работе с подчиненными</p>	<p align="center">6</p>	<p align="center">3</p>

	<p><b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по разделу 3.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Школы менеджмента. Факторы внешней среды организации. Социальная ответственность и этика менеджмента. Социально-психологические отношения в трудовом коллективе. История развития менеджмента. Школы менеджмента. Искусство делового общения в работе менеджера. Принципы делового общения. Законы и приемы делового общения. Барьеры общения и пути их устранения.</p>	10	
<p><b>Раздел 4</b> <b>Основы маркетинга</b></p>		<b>18</b>	
<p><b>Тема 10</b> <b>Сущность маркетинга</b></p>	<p>Маркетинг как экономическая категория. Сущность и цели маркетинга. История развития маркетинга и концепции рыночной экономики. Основные принципы и функции маркетинга и его связь с менеджментом. Управление и комплекс маркетинга. Особенности маркетинга в профессиональной деятельности (по отраслям). Формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.</p>	2	2
<p><b>Тема 11</b> <b>Основные стратегии маркетинга</b></p>	<p>Понятие товара в маркетинге. Понятие нового товара в маркетинговой системе.</p> <p>Стратегия разработки нового товара. Жизненный цикл продукции. Сущность ассортиментной политики, формирование товарного ассортимента и товарной номенклатуры.</p> <p>Понятие и сущность цены. Факторы, влияющие на установление цены продукта. Механизмы ценообразования на продукцию. Методы ценообразования. Основные виды ценовой стратегии.</p>	2	2
	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Определение жизненного цикла товара и задач маркетинга. Анализ ситуации на рынке товаров и услуг. Принципы сегментирования.</p> <p>Управление ценами: скидки и демпинг.</p> <p>Решение о товарной марке и маркировке. Решение об упаковке товара.</p> <p>Ассортиментная политика. Разработка нового товара</p>	8	3

	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по разделу 4. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Состояние спроса и задачи маркетинга. Ценовые стратегии в маркетинге. Принципы сегментирования. Решение о товарной марке и маркировке. Решение об упаковке товара. Ассортиментная политика.	6	
<b>Консультации</b>		6	
	<b>Всего:</b>	<b>108</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по предмету

**Технические средства обучения:** компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Экономика и управление в сельском хозяйстве: Учеб. для СПО - М.: Издательский центр «Академия», 2018
2. Экономика сельского хозяйства и менеджмент: Практикум: Учеб. пособие - М. : Издательский центр «Академия» , 2015
3. Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник для СПО – М.: Изд. центр «Академия», 2017

##### **Дополнительные источники:**

1. Попов Н.А. Экономика сельского хозяйства. Учебник. - М.: Изд. «Дело и сервис», 2001

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных, практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
-рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации	контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий, наблюдение и оценка на практических занятиях
-применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения	тестирование, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий
-анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.	индивидуальный и фронтальный опрос
<b>Знания:</b>	
-основных положений экономической теории	индивидуальный и фронтальный опрос
-принципов рыночной экономики	индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование
-современного состояния и перспектив развития отрасли	индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий
-роли и организации хозяйствующих субъектов в рыночной экономике	индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий
-механизмов ценообразования на продукцию (услуги)	индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий
-форм оплаты труда	контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий, наблюдение и оценка на практических занятиях
-стилей управления, видов коммуникации	индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий, наблюдение и оценка на практических занятиях

-принципов делового общения в коллективе	индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий
-управленческого цикла	индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий
-особенностей менеджмента в области механизации сельского хозяйства	индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий
-сущности, целей, основных принципов и функций маркетинга, его связи с менеджментом	индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий
-форм адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.	индивидуальный и фронтальный опрос, тестирование, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий