

Приложение 3
к ОПОП-II по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение
1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин

№	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	СГ.01, СГ.06, ОП
2.	Кресло лабораторное	Мебель	Основное	Газлифт. Высота сиденья от 470 до 630 мм. Каркас – сталь, хром	СГ.01, СГ.06, ОП
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	СГ.01, СГ.06, ОП
4.	Стол ученический	Мебель	Основное	Крышка школьного стола прямоугольной формы 1200 x 500 мм. - для двух местного. Изготовленная из ламинированного	СГ.01, СГ.06, ОП

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				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	СГ.01, СГ.06, ОП
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	СГ.01, СГ.06, ОП
7.	Трибуна для докладов	Мебель	Основное	Корпус ЛДСП Толщина стенки трубы Ширина, см 55 Глубина, см 47 Высота, см 118.5	СГ.01, СГ.06, ОП
8.	Стенд для информации	Мебель	Основное	Корпус ЛДСП 900x900 мм	СГ.01, СГ.06, ОП
9.	ЖК-монитор 17" Belinea 1730S1	ТС	Основное	Разрешение экрана 1280 x 1024 Диагональ 17" (43.2 см)	СГ.01, СГ.06, ОП
10.	Системный блок Intel Core 2 Duo E7500	ТС	Основное	Системный блок Intel Core 2 Duo E7500 (2.93GHz), DDR2 2Gb, HDD 160Gb, DVD-RW, Video GeForce	СГ.01, СГ.06, ОП

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				7100 128Mb, ATX 350W, Windows 7	
11.	Телевизор LG	ТС	Основное	Диагональ экрана От 40" до 44.9"	СГ.01, СГ.06, ОП
12.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, методические рекомендации и разработки.	СГ.01, СГ.06, ОП

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.	СГ.02
2.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта со столешницей из ламинированного ДСП с кромкой на ножках из металлопрофиля	СГ.02
3.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с 3 ящиками из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.02
4.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с дверкой из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.02
5.	Стол	Мебель	Основное	Стол без тумбы из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.02
6.	Стул жесткий	Мебель	Основное	Стул жесткий, не регулируемый	СГ.02
7.	Стул полумягкий	Мебель	Основное	Стул полумягкий с полумягкой спинкой, не регулируемый	СГ.02
8.	Шкаф платяной	Мебель	Основное	Шкаф платяной двухдверный из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.02
9.	Шкаф канцелярский тип 1	Мебель	Основное	Шкаф канцелярский тип 1 из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10.	Шкаф канцелярский тип а-83	Мебель	Основное	Шкаф канцелярский тип а-83 из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.02
11.	Телевизор	ТС	Основное	LG 32LE7500	СГ.02
12.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Системный блок на базе процессора IntelCore 2DUОСРUE850 Монитор LGDES-1005А, Клавиатура Genius, Мышь оптическая А4Tech	СГ.02
13.	Принтер	ТС	Основное	Принтер лазерный SamsungML-1640	СГ.02
14.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, методические рекомендации и разработки.	СГ.02

Кабинет инженерной графики

№	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.01
2.	Доска интерактивная	Мебель	Основное	Интерактивная доска Triumphboard 78 Complete. Диагональ доски 78" .Тип рабочей поверхности n/a. Размер рабочей поверхности 1598x1162. Подключение USB Физические данные: Ширина 1880 мм, высота 1204, глубина 61мм	ОП.01
3.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта двухместная нерегулируемая. столешница ЛДСП 16 мм Бук	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				1200*500, каркас цветной порошковое покрытие.	
4.	Стол	Мебель	Основное	Стол двухтумбовый, Габариты 1420x750x900 мм. Стол прямой с тумбой левый, Габариты 1420x750x900 мм. Стол одностумбовый с двумя ящиками 1300x600x750 мм. Используемые материалы :ламинированное ДСП толщиной 16 мм со стойким покрытием	ОП.01
5.	Стул	Мебель	Основное	Стул жесткий, ученический нерегулируемый 380x380x460 мм, 6 гр, красный каркас	ОП.01
6.	Стул компьютерный	Мебель	Основное	Стул на колесиках, ткань, серый. Спинка отдельная от сидения.	ОП.01
7.	Шкаф платяной	Мебель	Основное	Шкаф для одежды двухстворчатый. 800x520x1700 мм	ОП.01
8.	Шкаф для документов	Мебель	Основное	Шкаф для документов полузакрытый 770x450x1900мм	ОП.01
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.01
10.	Мультимедиа-проектор	ТС	Основное	LGRD-JT50 Реальное разрешение 1024*768 Тип устройства DLP Класс устройства -портативный	ОП.01
11.	Ноутбук	ТС	Основное	Acer TravelMate P	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Intel CORE i5	
12.	Колонки	ТС	Основное	Genius sp-q06s Система объемного звучания DolbyProLogic, DTS-HD. Звуковая схема – 2.0 Количество полос -1	ОП.01
13.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Компьютер Intel(R) Core (TM) Duo CPU E4400 @ 2/00 Hz 2.00 ГГц 2.00 Гб ОЗУ	ОП.01
14.	Монитор	ТС	Основное	Samsung 19" LED Монитор серии A 923NW [LS19HANKSHEDC]	ОП.01
15.	Клавиатура	ТС	Основное	Genius Модель № K639	ОП.01
16.	Компьютерная мышь	ТС	Основное	genius gm050008	ОП.01
17.	Принтер	ТС	Основное	Принтер Xerox Phaser 3117. тип печати – лазерный, цветность печати - черно-белая, макс. формат – А4.	ОП.01
18.	Экран для проектора	ТС	Основное	Проекционный экран Dinon Tripod 180x180 на штативе. Покрытие матовое. 180x180 см. Соотношение сторон 1:1 мобильный, напольный, тренога. Привод- ручной. Тип проекции – прямая.	ОП.01
19.	Сканер	ТС	Основное	Canon ScanLiDe 25 Сканер планшетный, максимальный формат бумаги А4, интерфейс USB	ОП.01
20.	Модели	Оборудование	Основное	Модели конуса, цилиндра, призмы, куба, модели различных деталей.	ОП.01
21.	Инструмент	Оборудование	Основное	Циркуль - 15 шт., линейки – 15 шт.	ОП.01
22.	Плакаты	УМК	Основное	Линии чертежа. Чертежный шрифт.	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Нанесение размеров. Обозначение шероховатости. Плоскости. Аксонометрическая проекции. Основные виды. Дополнительные виды. Лекальные кривые. Применение сопряжений. Построение уклонов. Конусность. Пересечение поверхностей.</p>	
23.	Стенды	Оборудование	Специализированное	<p>Инструменты и принадлежности. Изображение зубчатых колёс. Шпоночное соединение. Болтовое соединение. Виды резьбы. Сварные швы. Пружины, их обозначение. Деталирование. Окна и двери жилых зданий. Графическое обозначение материалов на чертеже. Разрез здания. Генеральный план.</p>	ОП.01
24.	Компьютерная программа	УМК	Специализированное	КОМПАС-3D V19 –система трёхмерного моделирования, универсальная система автоматизированного 2D-проектирования	ОП.01
25.	Комплекты учебно-методической и	УМК	Основное	Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	нормативной документации				

Кабинет технической механики

№	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.03
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.03
3.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта двухместная нерегулируемая. столешница ЛДСП 16 мм Бук 1200*500, каркас цветной порошковое покрытие.	ОП.03
4.	Стол	Мебель	Основное	Стол двухтумбовый, Габариты 1420x750x900 мм. Стол прямой с тумбой левый, Габариты 1420x750x900 мм. Стол одностумбовый с двумя ящиками 1300x600x750 мм. Используемые материалы :ламинированное ДСП толщиной 16 мм со стойким покрытием	ОП.03
5.	Стул	Мебель	Основное	Стул жесткий, ученический нерегулируемый 380x380x460 мм, 6	ОП.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				гр, красный каркас	
6.	Стул компьютерный	Мебель	Основное	на колесиках, ткань, серый. Спинка отдельная от сидения.	ОП.03
7.	Шкаф платяной	Мебель	Основное	шкаф для одежды двухстворчатый. 800x520x1700 мм	ОП.03
8.	Шкаф для документов	Мебель	Основное	Шкаф для документов полузакрытый 770x450x1900мм	ОП.03
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.03
10.	Мультимедиа-проектор	ТС	Основное	LGRD-JT50 Реальное разрешение 1024*768 Тип устройства DLP Класс устройства -портативный	ОП.03
11.	Ноутбук	ТС	Основное	Acer TravelMate P Intel CORE i5	ОП.03
12.	Колонки	ТС	Основное	Genius sp-q06s Система объемного звучания DolbyProLogic, DTS-HD. Звуковая схема – 2.0 Количество полос -1	ОП.03
13.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Компьютер Intel(R) Core (TM) Duo CPU E4400 @ 2/00 Hz 2.00 ГГц 2.00ГБ ОЗУ	ОП.03
14.	Монитор	ТС	Основное	Samsung 19" LED Монитор серии A 923NW [LS19HANKSHEDC]	ОП.03
15.	Клавиатура	ТС	Основное	Genius Модель № K639	ОП.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
16.	Компьютерная мышь	ТС	Основное	genius gm050008	ОП.03
17.	Принтер	ТС	Основное	Принтер Xerox Phaser 3117. тип печати – лазерный, цветность печати - черно-белая, макс. формат – А4.	ОП.03
18.	Экран для проектора	ТС	Основное	Проекционный экран Dinon Tripod 180x180 на штативе. Покрытие матовое. 180x180 см. Соотношение сторон 1:1 мобильный, напольный, тренога. Привод- ручной. Тип проекции – прямая.	ОП.03
19.	Сканер	ТС	Основное	Canon ScanLiDe 25 Сканер планшетный, максимальный формат бумаги А4, интерфейс USB	ОП.03
20.	Комплект плакатов	Оборудование	Основное	Электронные плакаты по разделам: 1. Теоретическая механика (статика, кинематика, динамика) 2. Сопротивление материалов 3. Детали машин	ОП.03
21.	Модели и разрезы деталей машин и механизмов.	Оборудование	Основное	Модели зубчатых колес, зубчатых передач, цепной передачи, КПП. Разрезы редукторов (цилиндрических, конических, червячных, глобоидных), масляного насоса. Детали машин общего назначения (элементы разъемных и неразъемных соединений, механические передачи, валы и оси, подшипники, муфты, упругие элементы, корпусные детали.)	ОП.03
22.	Комплекты учебно-методической и	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная	ОП.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	нормативной документации			документация, методические рекомендации и разработки.	

Кабинет материаловедение

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Доска меловая	Мебель	Основное	Доска меловая размером 280 х 98 см.	ОП.02
2.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта со столешницей из ламинированного ДСП с кромкой на ножках из металлопрофиля	ОП.02
3.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с 3 ящиками из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.02
4.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с дверкой из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.02
5.	Стол	Мебель	Основное	Стол без тумбы из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.02
6.	Стул жесткий	Мебель	Основное	Стул жесткий, не регулируемый	ОП.02
7.	Стул полумягкий	Мебель	Основное	Стул полумягкий с полумягкой спинкой, не регулируемый	ОП.02
8.	Шкаф платяной	Мебель	Основное	Шкаф платяной двухдверный из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.02
9.	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф канцелярский тип 1 из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.02
10.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Системный блок на базе процессора IntelCore 2DUOCPUE850 Монитор LGDES-1005A, Клавиатура Genius, Мышь оптическая A4Tech	ОП.02
11.	Модели	Оборудование	Специализированное	Объемные модели металлической	ОП.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				кристаллической решетки	
12.	Образцы материалов	Оборудование	Специализированное	Образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов), неметаллических материалов, смазочных материалов	ОП.02
13.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, методические рекомендации и разработки.	ОП.02

Кабинет управления транспортным средством и безопасности движения

№	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	ПМ.02*
2.	Кресла КР-1	Мебель	Основное	Кресло компьютерное с газлифтами, колесами, ВхГхШ- 44х42х47	ПМ.02*
3.	Стол СП-1.1	Мебель	Основное	Компьютерный стол СП 1.1 - ДхШхВ): 900×600×755 мм	ПМ.02*
4.	Автомобили д/магнитной доски	Оборудование	специализированное	Комплект тематических магнитных моделей автомобилей предназначен для моделирования на магнитно-маркерных досках различных дорожных ситуаций с участием транспортных средств и наглядной демонстрации.	ПМ.02*
5.	Видеосплитер V6A801mvs108	Оборудование	специализированное	Разветвитель D-Sub VGA-801/MVS108/GVS128, 1 компьютер - 8 мониторов.	ПМ.02*
6.	Знаки ПДД/на пластике	Оборудование	специализированное	Комплект дидактических модулей "Дорожные знаки и дорожная разметка", ламинированные, 900 x 600.	ПМ.02*

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7.	Стенд "Движение по автомагистралям"	Оборудование	специализированное	Информационную панель, на которой размещены сведения о движении транспортных средств по автомагистралям.	ПМ.02*
8.	Стенд "Маневрирование. Способы разворота"	Оборудование	специализированное	информационную Панель, на которой размещены сведения о начале движения, маневрировании и способах разворота транспортных средств (для категории "С"	ПМ.02*
9.	Стенд "Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств"	Оборудование	специализированное	Информационная панель, на которой размещены сведения об остановке и стоянке транспортных средств.	ПМ.02*
10.	Стенд "Расположение транспортных средств на проезжей части"	Оборудование	специализированное	Информационная панель, на которой размещены сведения о расположении транспортных средств на проезжей части (для категории «А», «М»).	ПМ.02*
11.	Стенд "Сигналы регулировщика"	Оборудование	специализированное	Информационная панель, на которой размещены сведения о сигналах регулировщика.	ПМ.02*
12.	Стенд "Аптечка первой помощи"	Оборудование	специализированное	Информационную панель, на которой размещены образцы медицинских средств автомобильной аптечки первой помощи.	ПМ.02*
13.	Стенд "Действие водителя в критических ситуациях"	Оборудование	специализированное	Представляет собой информационную панель, на которой размещены сведения о действиях водителя в критических ситуациях (для категории "В", "С", "D"	ПМ.02*
14.	Стенд "Дороги, перекрестки, прилегающие территории"	Оборудование	специализированное	Информационная панель, на которой изображена схема дорог, перекрёстков и прилегающих территорий.	ПМ.02*
15.	Стенд "Основы психофизиологии труда водителя"	Оборудование	специализированное	Представляет собой информационную панель, на которой размещены основы психофизиологии труда водителя.	ПМ.02*

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
16.	Стенд "Проезды пешеходных переходов, остановок, маршрутных ТС"	Оборудование	специализированное	Стенд представляет собой информационную панель, на которой размещены сведения о проезде транспортных средств пешеходных переходов и остановок маршрутных транспортных средств.	ПМ.02*
17.	Комплект стендов "Доврачебная мед. помощь"	Оборудование	специализированное	Стенд представляет собой информационную панель, на которой размещена краткая иллюстрированная информация о порядке первой доврачебной помощи	ПМ.02*
18.	Унифицированная панорамная магнитная доска "Светофоры в дорожных ситуациях" электрифицированная	Оборудование	специализированное	Предназначена для ознакомления обучающихся с техническими средствами организации дорожного движения, развития внимания и умения оценивать дорожную обстановку, ориентируясь на сигналы светофоров. Дорожные светофоры работают в ручном и автоматическом режимах, управление которыми осуществляется при помощи блока управления, расположенного на лицевой стороне панели.	ПМ.02*
19.	Стенд - "Дорожная разметка"	Оборудование	специализированное	Стенд предназначен для наглядного отображения информации о дорожной разметке и ее характеристиках согласно ГОСТ Р 51256-99 и ГОСТ Р 52286-2004.	ПМ.02*
20.	Стенд "Средства регулировки дорожного движения"	Оборудование	специализированное	Стенд предназначен для наглядного отображения информации о сигналах светофора и регулировщика по правилам ПДД	ПМ.02*
21.	Тренажер "Максим 1-01"	Оборудование	специализированное	Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, Габариты: 1700 x 550 x 250	ПМ.02*

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				мм	
22.	Кресло детское	Оборудование	специализированное	<p>Тип – автокресло, Группа 1/2/3 (9-36 кг). Пол - для девочек, для мальчиков, унисекс; Крепление Isofix, Latch, штатный ремень автомобиля, Оценка краш-теста ECE R44/04 Опции: трансформируется в бустер, внутренние ремни безопасности, регулировка высоты внутренних ремней; Установка лицом вперед Особенности установки - якорный ремень, Размер (ВхШ) 70x44 см Вес - 6 кг</p>	ПМ.02*
23.	Ноутбуки Acer	ТС	Основное	<p>Основные характеристики. Экран: 11.6 " 1366x768 px, TN+Film Процессор: Intel Celeron N4000 2 -ядерный, 1.1 ГГц - 2.6 ГГц, Gemini Lake 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.</p>	ПМ.02*
24.	Системный блок	Оборудование	Основное	<p>Состав набора: материнская плата, оперативная память, процессор Типоразмер корпуса Midi-Tower. Операционная система Windows 10 Pro. Тип видеокарты Встроенная. Тип оптического привода</p>	ПМ.02*

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>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>	
25.	Интерактивная доска	Оборудование	Основное	<p>Технология сенсора- Инфракрасная, Соотношение сторон - 4:3 Рабочая диагональ - 82 ". ШxВ: 1000 мм x1370 мм Вес - 14.2 кг</p>	ПМ.02*
26.	Монитор	Оборудование	Основное	<p>Производитель: LG. Код производителя: W1943SE-PF Диагональ: 18.5" Тип матрицы: TN+film. Широкоформатный монитор: да. Разрешение экрана: 1366x768. Поверхность экрана: 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:</p>	ПМ.02*

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				внешний.	
27.	Проектор мультимедийный NEC	Оборудование	Основное	Проектор 1200x800, 30000:1, 3800 лм, DLP, 2.6 кг	ПМ.02*
28.	Сканер Canon	Оборудование	Основное	Тип - планшетный сканер; Тип датчика CIS; Разрешение сканирования, в DPI 4800x2400; Формат сканирования - А4; Скорость цветного сканирования, стр/мин 40; Внутренняя глубина цвета, бит 48; Внешняя глубина цвета, бит 24; Устройство автоподачи - одностороннее; Двухстороннее сканирование - Нет; Подключение проводное	ПМ.02*
29.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, методические рекомендации и разработки.	ПМ.02*

Кабинет зоотехнии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Однотумбовый. Каркас представляет собой цельносварную рамочную конструкцию, выполненную из стальных труб квадратного сечения, окрашен стойкой к химическим и механическим воздействиям	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>порошковой краской, на свободных концах труб установлены заглушки из ударопрочных полимеров. Столешница и тумба выполнены из ДСП с ламинированным покрытием. Стол нерегулируемый по высоте.</p>	
2.	Стул офисный	Мебель	Основное	<p>Стул офисный мягкий на металлической раме. Имеет надежную металлическую конструкцию. Стул очень практичный и удобный, имеет мягкую спинку и сиденье, надежный стальной каркас.</p>	ОП.06
3.	Стол ученический	Мебель	Основное	<p>В качестве несущей основы для школьных парт данной модели используется металлическая труба квадратного сечения, покрытая порошковой краской. Для изготовления столешниц используется ЛДСП.</p>	ОП.06
4.	Стул учебный	Мебель	Основное	<p>Стул ученический предназначен для оборудования учебных классов любых образовательных учреждений, а так же других помещений. Стул ученический изготовлен: Сиденье: ЛДСП класса эмиссии E1 древесных текстур, толщина ЛДСП 16 мм., края имеют закругленности радиусом 30 мм., поверхность столешниц для удобства может быть обработана химовлагостойким пластиком</p>	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				толщиной в 1 мм. Каркас: металлопрофиль стальной толщиной 1,5 мм, размером 25 x 25 мм., окрашен полимернопорошковой защитной эмалью, при этом концы профиля имеют специальные заглушки.	
5.	Шкаф лабораторный	Мебель	Основное	Шкаф лабораторный предназначен для оснащения диагностических лабораторий медицинских учреждений Используется для хранения химических реактивов, лабораторной посуды, документов, инструментов и расходных материалов, медицинского инвентаря и аппаратуры, материалов для исследований	ОП.06
6.	Шкаф-стеллаж лабораторный	Мебель	Основное	Открытый шкаф с пятью полками для оснащения лабораторий. Каркас шкафа выполнен из анодированного алюминиевого профиля	ОП.06
7.	Доска флипчарт	Оборудование	Основное	Доска-флипчарт. Белая лаковая металлическая поверхность предназначена для письма специальными маркерами и размещения информации с помощью магнитов. Регулируемая высота. Держатель для бумажного блока.	ОП.06
8.	Микроскоп	Оборудование	Специализированное	Бинокулярный микроскоп Микромед	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				2 предназначен для наблюдения и морфологических исследований препаратов в проходящем свете по методу светлого поля, а также по методу темного поля, фазового контраста и поляризации с устройствами	
9.	Проектор	ТС	Основное	оптический прибор, предназначенный для создания действительного изображения объектов на рассеивающей поверхности, служащей экраном	ОП.06
10.	Ноутбук	ТС	Основное	Процессор AMD C-50 2 x 1 GHz, Ontario Графический адаптер AMD Radeon HD 6250, Видеопр-р: 280 МГц, DirectX 11, Shader 5.0, 8.792.0.0 ОЗУ 1024 Мбайт , производитель: Kingston, DDR3- 10600S, 1066 МГц, макс. 2 Гб, 1 разъем Дисплей 10.10 дюйм. 16:9, 1280 x 720 пикс., LTN101AT01, производитель: Samsung, диагональ: 25.6 сантиметров, WXGA, LED, HD, глянцевое покрытие	ОП.06
11.	Экран для проектора	ТС	Основное	Проекционный экран DinonTripod	ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				180x180 на штативе. Покрытие матовое. 180x180 см. Соотношение сторон 1:1 мобильный, напольный, тренога. Привод- ручной. Тип проекции – прямая.	
12.	Муляжи, модели	Оборудование	Специализированное	Муляж коровы в полный рост, муляжи внутренних органов и систем, модели животных, наборы различных костей, заспиртованные органы, эмбрионы,гельминты.	ОП.06
13.	Инструменты	Оборудование	Специализированное	Инструменты для мечения животных	ОП.06
14.	Приборы	Оборудование	Специализированное	Комплект приборов для определения микроклимата	ОП.06
15.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, методические рекомендации и разработки.	ОП.06

Кабинет бережливого 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.	СГ.05
2.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта со столешницей из ламинированного ДСП с кромкой на ножках из металлопрофиля	СГ.05
3.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с 3 ящиками из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с дверкой из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.05
5.	Стол	Мебель	Основное	Стол без тумбы из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.05
6.	Стул жесткий	Мебель	Основное	Стул жесткий, не регулируемый	СГ.05
7.	Стул полумягкий	Мебель	Основное	Стул полумягкий с полумягкой спинкой, не регулируемый	СГ.05
8.	Шкаф платяной	Мебель	Основное	Шкаф платяной двухдверный из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.05
9.	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф канцелярский тип 1 из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.05
10.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Системный блок на базе процессора IntelCore 2DUОСРUE850 Монитор LGDES-1005А, Клавиатура Genius, Мышь оптическая А4Tech	СГ.05
11.	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	СГ.05

Кабинет безопасности жизнедеятельности

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска меловая	Мебель	Основное	Доска меловая размером 280 x 98 см.	СГ.03
2	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта со столешницей из ламинированного ДСП с кромкой на ножках из металлопрофеля	СГ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с 3 ящиками из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.03
4	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с дверкой из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.03
5	Стол	Мебель	Основное	Стол без тумбы из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.03
6	Стул жесткий	Мебель	Основное	Стул жесткий, не регулируемый	СГ.03
7	Стул полумягкий	Мебель	Основное	Стул полумягкий с полумяжкой спинкой, не регулируемый	СГ.03
8	Шкаф платяной	Мебель	Основное	Шкаф платяной двухдверный из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.03
9	Шкаф канцелярский тип 1	Мебель	Основное	Шкаф канцелярский тип 1 из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.03
10	Шкаф канцелярский тип а-83	Мебель	Основное	Шкаф канцелярский тип а-83 из ламинированного ДСП с кромкой	СГ.03
11	Сейф металлический	Мебель	Основное	Сейф металлический огнеупорный напольный	СГ.03
12	Дозиметр	Оборудование	Специализированное	Дозиметр ДП-5В	СГ.03
13	Защитный костюм (ОЗК)	Оборудование	Специализированное	Общевойсковой защитный костюм размер 2	СГ.03
14	Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий	Оборудование	Специализированное	Противогаз ГП-5	СГ.03
15	Бинт марлевый медицинский нестерильный	Оборудование	Специализированное	Бинт марлевый медицинский нестерильный шириной 10 см.	СГ.03
16	Жгут кровоостанавливающий эластичный	Оборудование	Специализированное	Жгут кровоостанавливающий резиновый	СГ.03
17	Шина проволочная	Оборудование	Специализированное	Комплект шин для оказания первой помощи при переломах нижних и верхних конечностей	СГ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
18	Носилки санитарные	Оборудование	Специализированное	Носилки санитарные складные	СГ.03
19	Массогабаритная модель оружия	Оборудование	Специализированное	Массогабаритная модель автомата АК-74М	СГ.03
20	ВПХР	Оборудование	Специализированное	Войсковой прибор химической разведки 1981 года выпуска в комплекте.	СГ.03
21	Телевизор	ТС	Основное	LG 32LE7500	СГ.03
21	Персональный компьютер	ТС	Основное	Системный блок на базе процессора IntelCore 2DUОСРUE850 Монитор LGDES-1005А, Клавиатура Genius, Мышь оптическая А4Tech	СГ.03
22	Принтер	ТС	Основное	Принтер лазерный SamsungML-1640	СГ.03
23	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	

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория электротехники

№	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.04
2.	Доска интерактивная	Мебель	Основное	Интерактивная доска Triumphboard 78 Complete. Диагональ доски 78"	ОП.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				.Тип рабочей поверхности п/а. Размер рабочей поверхности 1598x1162. Подключение USB Физические данные: Ширина 1880 мм, высота 1204, глубина 61мм	
3.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта двухместная нерегулируемая. столешница ЛДСП 16 мм Бук 1200*500, каркас цветной порошковое покрытие.	ОП.04
4.	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.04
5.	Стул жесткий	Мебель	Основное	ученический нерегулируемый 380x380x460 мм, 6 гр, красный каркас	ОП.04
6.	Стул компьютерный	Мебель	Основное	на колесиках, ткань, серый. Спинка отдельная от сидения.	ОП.04
7.	Шкаф платяной	Мебель	Основное	шкаф для одежды двухстворчатый. 800x520x1700 мм	ОП.04
8.	Шкаф для документов	Мебель	Основное	Шкаф для документов полузакрытый 770x450x1900мм	ОП.04
9.	Тумба с дверью	Мебель	Основное	Тумба с дверью 36 x 44 x 53 см Топы шкафов и крышки тумб	ОП.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				ЛДСП 22 мм, кант ПВХ 2 мм; Двери и корпуса ЛДСП 16 мм, кант ПВХ 0,4	
10.	Мультимедиа-проектор	ТС	Основное	LGRD-JT50 Реальное разрешение 1024*768 Тип устройства DLP Класс устройства -портативный	ОП.04
11.	Ноутбук	ТС	Основное	Acer TravelMate P Intel CORE i5	ОП.04
12.	Колонки	ТС	Основное	Genius sp-q06sСистема объемного звучания DolbyProLogic, DTS-HD.Звуковая схема – 2.0 Количество полос -1	ОП.04
13.	Персональный компьютер	ТС	Основное	КомпьютерIntel(R) Core (TM) DuoCPUE4400 @ 2/00 Hz 2.00 ГГц 2.00ГБ ОЗУ	ОП.04
14.	Монитор	ТС	Основное	Samsung 19" LED Мониторсерии A 923NW [LS19HANKSHEDC]	ОП.04
15.	Клавиатура	ТС	Основное	GeniusМодель № K639	ОП.04
16.	Компьютерная мышь	ТС	Основное	genius gm050008	ОП.04
17.	Принтер	ТС	Основное	ПринтерXeroxPhaser 3117.тип печати – лазерный, цветность печати -черно-белая, макс. формат – А4.	ОП.04
18.	Экран для проектора	ТС	Основное	Проекционный экран DinonTripod 180x180 на штативе. Покрытие матовое. 180x180 см. Соотношение сторон 1:1 мобильный, напольный, тренога. Привод- ручной. Тип проекции – прямая.	ОП.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
19.	Сканер	ТС	Основное	CanonSkanLiDe 25 Сканер планшетный, максимальный формат бумаги А4, интерфейс USB	ОП.04
20.	Лабораторный комплекс «Электротехника и основы электроники» (настольный компьютерный) ЭТ и ОЭ - НК	Оборудование	Специализированное	<p>Состав:</p> <p>Модули: питание; 3-фазное напряжение; 3-фазный трансформатор; мультиметры; измерительный (2 шт); миллиамперметры; резисторы; реактивные элементы; нелинейные элементы; автотрансформатор; однофазный трансформатор; двигатель постоянного тока; генератор постоянного тока; функциональный генератор; диоды; однофазный выпрямитель; операционный усилитель; логические элементы и триггеры; ввода; микропроцессорный универсальный измеритель мощности (U, I, P, f, cosφ, φ).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электромашинный агрегат (ГПТ, ДПТ, АДКР) с электрическими машинами мощностью 90 Вт. 2. Фототахометр. 3. Ноутбук. 4. Каркас (2 шт). 5. Программное обеспечение (компакт-диск). 6. Комплект соединительных 	ОП.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>проводов и силовых кабелей.</p> <p>7. Техническое описание лабораторного стенда.</p> <p>8. Методические указания к проведению лабораторных работ.</p>	
21.	Методические рекомендации	УМК	Основное	Методические указания к проведению лабораторных работ с использованием лабораторного комплекса «Электротехника и основы электроники» (настольный компьютерный) ЭТ и ОЭ –НК	ОП.04
22.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	<ul style="list-style-type: none"> • рабочая программа дисциплины; • аннотированный список литературы, рекомендуемой обучающимся для изучения дисциплины; • конспект лекций; • презентации, предназначенные для демонстрации преподавателем во время чтения лекций; • сборник задач по электротехнике; • методические указания к домашней работе по электротехнике; • методические указания к лабораторным работам; <p>ФОС по дисциплине «Электротехника и электроника»</p>	ОП.04

Лаборатория технических измерений

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Доска магнито-меловая	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая настенная одноэлементная 100 х 170 см, лаковое покрытие, зеленая	ОП.03
2.	Доска интерактивная	Мебель	Основное	Интерактивная доска Triumphboard 78 Complete. Диагональ доски 78" .Тип рабочей поверхности п/а. Размер рабочей поверхности 1598х1162. Подключение USB Физические данные: Ширина 1880 мм, высота 1204, глубина 61мм	ОП.03
3.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта двухместная нерегулируемая. столешница ЛДСП 16 мм Бук 1200*500, каркас цветной порошковое покрытие.	ОП.03
4.	Стол	Мебель	Основное	Стол двухтумбовый, Габариты 1420х750х900 мм. Стол прямой с тумбой левый, Габариты 1420х750х900 мм. Стол однотумбовый с двумя ящиками 1300х600х750 мм. Используемые материалы :ламинированное ДСП толщиной 16 мм со стойким покрытием	ОП.03
5.	Стул	Мебель	Основное	Стул жесткий, ученический нерегулируемый 380х380х460 мм, 6 гр, красный каркас	ОП.03
6.	Стул компьютерный	Мебель	Основное	Стул на колесиках, ткань, серый. Спинка отдельная от сидения.	ОП.03
7.	Шкаф платяной	Мебель	Основное	Шкаф для одежды двухстворчатый 800х520х1700 мм	ОП.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8.	Шкаф для документов	Мебель	Основное	Шкаф для документов полузакрытый 770x450x1900мм	ОП.03
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.03
10.	Мультимедиа-проектор	ТС	Основное	LGRD-JT50 Реальное разрешение 1024*768 Тип устройства DLP Класс устройства -портативный	ОП.03
11.	Ноутбук	ТС	Основное	Acer TravelMate P Intel CORE i5	ОП.03
12.	Колонки	ТС	Основное	Genius sp-q06sСистема объемного звучания DolbyProLogic, DTS-HD.Звуковая схема – 2.0 Количество полос -1	ОП.03
13.	Персональный компьютер	ТС	Основное	КомпьютерIntel(R) Core (TM) DuoCPUЕ4400 @ 2/00 Hz 2.00 ГГц 2.00ГБ ОЗУ	ОП.03
14.	Монитор	ТС	Основное	Samsung 19" LED Мониторсерии А 923NW [LS19HANKSHEDC]	ОП.03
15.	Клавиатура	ТС	Основное	GeniusМодель № K639	ОП.03
16.	Компьютерная мышь	ТС	Основное	genius gm050008	ОП.03
17.	Принтер	ТС	Основное	ПринтерXeroxPhaser 3117.тип печати – лазерный, цветность печати -черно-белья, макс. формат – А4.	ОП.03
18.	Экран для проектора	ТС	Основное	Проекционный экран DinonTripod 180x180 на штативе. Покрытие	ОП.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>матовое. 180x180 см. Соотношение сторон 1:1 мобильный, напольный, тренога. Привод- ручной. Тип проекции – прямая.</p>	
19.	Сканер	ТС	Основное	<p>CanonSkanLiDe 25 Сканер планшетный, максимальный формат бумаги А4, интерфейс USB</p>	ОП.03
20.	Средства измерения	Оборудование	Основное	Средства измерения электрических величин, геометрических размеров	ОП.03
21.	Средство контроля	Оборудование	Сертифицированное	комплект средств контроля для сертификации отремонтированной сельскохозяйственной техники	ОП.03
22.	Раздаточный и дидактический материал	УМК	Основное	<p>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»</p>	ОП.03
23.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	<p>Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, Методические рекомендации и разработки. Видеопродукция, мультимедийная продукция по дисциплине</p>	ОП.03

Лаборатория микробиологии, санитарии и гигиены

№	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.07
2.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта со столешницей из ламинированного ДСП с кромкой на ножках из металлопрофиля	ОП.07
3.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с 3 ящиками из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.07
4.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с дверкой из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.07
5.	Стол	Мебель	Основное	Стол без тумбы из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.07
6.	Стул жесткий	Мебель	Основное	Стул жесткий, не регулируемый	ОП.07
7.	Стул полумягкий	Мебель	Основное	Стул полумягкий с полумягкой спинкой, не регулируемый	ОП.07
8.	Шкаф платяной	Мебель	Основное	Шкаф платяной двухдверный из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.07
9.	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф канцелярский тип 1 из ламинированного ДСП с кромкой	ОП.07
10.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Системный блок на базе процессора IntelCore 2DUOCPUE850 Монитор LGDES-1005A, Клавиатура Genius, Мышь оптическая A4Tech	ОП.07
11.	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.07

Лаборатория механизации сельскохозяйственных работ

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Доска меловая	Мебель	Основное	Доска меловая размером 280 x 98 см.	ПМ.01, ПМ.02
2.	Парта ученическая	Мебель	Основное	Парта со столешницей из ламинированного ДСП с кромкой на ножках из металлопрофиля	ПМ.01, ПМ.02
3.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с 3 ящиками из ламинированного ДСП с кромкой	ПМ.01, ПМ.02
4.	Стол	Мебель	Основное	Стол с тумбой с дверкой из ламинированного ДСП с кромкой	ПМ.01, ПМ.02
5.	Стол	Мебель	Основное	Стол без тумбы из ламинированного ДСП с кромкой	ПМ.01, ПМ.02
6.	Стул жесткий	Мебель	Основное	Стул жесткий, не регулируемый	ПМ.01, ПМ.02
7.	Стул полумягкий	Мебель	Основное	Стул полумягкий с полумягкой спинкой, не регулируемый	ПМ.01, ПМ.02
8.	Шкаф платяной	Мебель	Основное	Шкаф платяной двухдверный из ламинированного ДСП с кромкой	ПМ.01, ПМ.02
9.	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф канцелярский тип 1 из ламинированного ДСП с кромкой	ПМ.01, ПМ.02
10.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Системный блок на базе процессора IntelCore 2DUОСРUE850 Монитор LGDES-1005А, Клавиатура Genius, Мышь оптическая А4Tech	ПМ.01, ПМ.02
11.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	УМК	Основное	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, Методические рекомендации и разработки. Видеопродукция,	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				мультимедийная продукция по дисциплине	

Лаборатория тракторов и автомобилей. Лаборатория сельскохозяйственных и мелиоративных машин

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Трактора	Транспортное средство	Специализированное	Натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов	ПМ.01, ПМ.02
2.	Автомобили	Транспортное средство	Специализированное	Натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей	ПМ.01, ПМ.02
3.	Комплекты узлов и агрегатов	Оборудование	Специализированное	Комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей	ПМ.01, ПМ.02
4.	Образцы техники	Оборудование	Специализированное	Образцы сельскохозяйственной и мелиоративной техники, её узлов и агрегатов	ПМ.01, ПМ.02
5.	Комплекты узлов и агрегатов	Оборудование	Специализированное	Образцы узлов и агрегатов сельскохозяйственной и мелиоративной техники	ПМ.01, ПМ.02

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.05
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.05
3	Стол	Мебель	Основное	Стол офисный, 1400*600*760	ОП.05
4	Стул со спинкой	Мебель	Основное	Офисный стул, черный	ОП.05
5	Умывальник	Мебель	Основное	Объем бака: 17 л, мойка и тумба в комплекте	ОП.05
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 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.	ОП.05
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 153х143 мм из нержавеющей стали. Единица измерения: грамм. Максимальный вес 6 кг	ОП.05
8	Автоматический счетчик семян	Оборудование	Специализированное	Диапазон подсчета, шт.0-99999. Размеры подсчитываемых образцов, мм: мелкие и средние Ø0,7х4 – Ø3х10; крупные Ø3х10 – Ø6х12. Время подсчета 1000 шт. при скорости	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>$\frac{3}{4}$ 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.</p>	
9	Влагомер	Оборудование	Специализированное	<p>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, °С +5...+35°С</p>	ОП.05
10	Метрическая пурка	Оборудование	Специализированное	<p>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 , 240x240x625 мм. Масса, 4 кг.</p>	ОП.05
11	Иономер лабораторный в комплекте с электродами	Оборудование	Специализированное	<p>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.</p>	ОП.05
12	рН-метр лабораторный	Оборудование	Специализированное	<p>Диапазон измерения рН/мВ-0.00...14,00/ - 1999...1999. Точность измерения рН/мВ-\pm0,01/ \pm1. 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</p>	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				растворов. Дисплей жидкокристаллический высокого разрешения. Стандартное питание 230В/50Гц или от четырех стандартных батарей типа АА.	
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.05
14	Магнитная мешалка	Оборудование	Специализированное	Она предназначена для приготовления обычных растворов, суспензий, эмульсий.	ОП.05
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.05
16	Рефрактометр	Оборудование	Специализированное	Для измерения показателя преломления и средней дисперсии неагрессивных жидкостей и твердых тел.	ОП.05
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.05
18	Щуп мешочный	Инструменты	Специализированное	Щуп мешочный ЦМ цилиндрического типа. Длина рабочей части 310 мм.	ОП.05
19	Пломбиратор пломб	Инструменты	Специализированное	Простой пломбиратор с кулачковым механизмом сжатия предназначен для опломбирования контейнеров, ящиков, помещений, различных измерительных приборов, свинцовыми или пластиковыми пломбами.	ОП.05
20	Линейка	Инструменты	Основное	длина: 50 см, материал: пластик	ОП.05
21	Совочек лабораторный	Инструменты	Специализированное	Совочек из алюминия. Вместимость см кв - 18	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			нное	Габариты(длина x ширина), мм - 60x40 Масса кг, не более - 13,0.	
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.05
23	Шпатель зерновой	Инструменты	Специализированное	Длинна нижней части 45мм, Высота, 94 мм, толщина 1мм, Материал изготовления:алюминий	ОП.05
24	Мерный цилиндр	Инструменты	Специализированное	Стекланный мерный цилиндр на пластиковом основании объемом 100 мл	ОП.05
25	Ступка и пестик	Инструменты	Специализированное	Фарфоровая ступка № 4, ГОСТ 9147-80 предназначена для тонкого измельчения твердых веществ и тщательного перемешивания 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).	ОП.05
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.05
27	Пинцет	Инструменты	Специализированное	Пинцет анатомический. Размер: 150 мм. Материал: нержавеющая сталь.	ОП.05
28	Линейка	Инструменты	Основное	длина: 30 см, материал: дерево	ОП.05
29	Стекланная палочка	Инструменты	Специализированное	Палочка стекланная, L=220 мм, d=5 мм. Разработана для перемешивания не вязких	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				растворов. Изготовлена из стекла	
30	Емкость для взвешивания	Инструменты	Специализированное	Емкость 250 мл., 134*134*23, ПС белая	ОП.05
31	Стакан лабораторный	Инструменты	Специализированное	Стакан лабораторный стеклянный объемом 100 мл	ОП.05
32	Лупа лабораторная	Инструменты	Основное	Лупа ЛН-1-2(140)	ОП.05
33	Разделочная доска	Инструменты	Основное	Доска из пластика	ОП.05
34	Нож	Инструменты	Основное	Нож овощной, 150 мм.	ОП.05
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.05
36	Садовая ножевка	Инструменты	Специализированное	лезвия не более 300 мм, шаг 3.5 мм/7 ТРІ, закаленный зуб, 3D-заточка	ОП.05
37	Секатор садовый	Инструменты	Специализированное	Длина 150 -200 мм, максимальный диаметр ветвей - 20 мм.	ОП.05
38	Химические стаканы	Инструменты	Специализированное	объемом 50 или 100 мл	ОП.05
39	Пипетка	Инструменты	Специализированное	пипетка для переноса жидкостей 1мл	ОП.05
40	Рулетка	Инструменты	Основное	Длина рулетки 2м	ОП.05
41	Набор для уборки	Инструменты	Основное	Набор совок и щетка с длинной ручкой, материал пластик	ОП.05
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.05
43	Видеокамера экшн	ТС	Основное	Удаленная съемка через Wi-Fi, Встроенный модуль Bluetooth, комплект крепления на голову	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
44	Планшетные компьютеры	ТС	Основное	Android 7.0 и выше или аналог. Поддержка Wi-Fi	ОП.05

Зона по видам работ «Управление тракторами, самоходными сельскохозяйственными машинами и агрегатирование навесным и прицепным оборудованием»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Трактор колесный	Оборудован ие	Основное	Трактор российского или иностранного производства Трактор колёсный, тяговый класс не менее 0,6, трехцилиндровый	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03ц*
2	Трактор колесный	Оборудован ие	Основное	Трактор российского или иностранного производства На тракторе установлен рядный 4-х цилиндровый дизельный двигатель, тяговый класс 1,4	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03ц*
3	Трактор колесный	Оборудован ие	Основное	Трактор российского или иностранного производства тягового класса не менее 3, На тракторе установлен рядный 6-ти цилиндровый дизельный двигатель,	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03ц*
4	Трактор гусеничный с бульдозером	Оборудован ие	Основное	Трактор российского или иностранного производства на гусеничном ходу с бульдозерным оборудованием. На тракторе установлен рядный 4-х цилиндровый дизельный двигатель, тяговый класс 3	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03ц*
5	Комбайн зерноуборочный с жаткой	Оборудован ие	Основное	Комбайн зерноуборочный оснащен современным турбодизельным двигателем, рядная «четверка» объемом 4.43 л, 180 л. с. (132 кВт при 2 000 об./мин), длина 7917 мм, ширина 3395 мм, высота 3963 мм, с навешенным измельчителем-разбрасывателем, кондиционером, отопителем, воздушным	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03ц*

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				компрессором. Жатка с продольно-поперечным копирование рельефа с пружинным копированием Планетарный привод режущего аппарата Автоматическая синхронизация скорости мотвила со скоростью движения комбайна	
6	Пресс-подборщик	Оборудован ие	Специализированное	Пресс - подборщик рулонный. тип полуприцепной Ширина захвата, м 1,45 / 1,9 Производительность, т/ч 4,0-5,5 Размеры рулона, м– диаметр 1,45– длина 1,2 Масса рулона, кг– на сене 220-375– на соломе 150-250– на подвяленной траве 500-640 Удельный расход шпагата на тонну прессуемой массы, кг/т 0,2-0,5 Рабочая скорость, км/ч 6-12 Габаритные размеры, мм 4150 x 2300 x 2400 Масса, кг 1900 Агрегатирование, кл. т.с. 1,4 Тип тягово-сцепного устройства трактора ТСУ-1Ж	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03ц*
7	Дорожные светофоры	Оборудован ие	Основное	Участок площадки размером 15*15 метров, на котором установлены 4 дорожных светофора.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03ц*
8	Конусы сигнальные	Оборудован ие	Основное	Участок площадки (разворот в ограниченном пространстве, заезд в бокс, полоса разгона, агрегатирование с с/х прицепным оборудованием), размеры которого зависят от габаритных размеров тракторов, разметка которого выполняется сигнальными конусами высотой 41 см., красно-белые.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03ц*
9	Дорожные знаки	Оборудован ие	Основное	Участок площадки на котором расположены рельсы, с двух сторон устанавливаются переносные дорожные знаки ж/д переезд (знаки на металлической основе 0,5*0,5	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03ц*

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				метров, высотой 2 метра.	
10	Система АгроНавигации (оборудование устанавливается на трактор)	ТС	Специализированное	<p>Универсальная система навигации повышенной точности, в базовой комплектации работает как курсоуказатель для широкого спектра работ. Однако, основная задача прибора — работа в составе системы контроля над процессом внесения различных химических составов при проведении полевых работ. Система контроля позволяет выдерживать норму внесения на гектар, контролировать заход на обработанный участок поля и автоматически отключать секции (и форсунки). Состав: блок управления опрыскивателем, головное устройство: 7" ёмкостной тачскрин, 1024*600, SD-карта, до 128GB, 2 x USB2.0 (Micro USB). Поддержка камеры - 2 канала 720p USB (1 мегапиксель) 2 канала запись. Встроенный 2G / 3G модем Внешняя активная трёхчастотная GNSS-антенна Антенный кабель 4 м, в защитном гофре Android V5.1 (KitKat) Напряжение - 12 / 24 В пост. Потребляемая мощность <10 Вт 29 x 123 x 193 мм (головное устройство)</p>	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03ц*
11	Аптечка	Охрана труда	Основное	Производственная аптечка на 30 рабочих мест	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03ц*
12	Огнетушитель	Охрана труда	Основное	Огнетушитель ОП-5, порошковый	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03ц*
13	Маски медицинские одноразовые	Охрана труда	Основное	Маски медицинские, трехслойные	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03ц*

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
14	Комплект материалов по эксплуатации оборудования	УМК	Специализированное	Руководство по эксплуатации, паспорта, техническая документация	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03ц*

Зона по видам работ «Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стенд шиномонтажный	Оборудование	Специализированное	Стенд шиномонтажный 380V для грузовых машин, зажимы 14-26", Длина, мм 2100 Ширина, мм 1650	ПМ.01, ПМ.02
2	Подъемник 4-х стоечный	Оборудование	Основное	Подъёмник электромеханический, 10 тонн	ПМ.01, ПМ.02
3	Стремянка трёхступенчатая	Оборудование	Основное	Стремянка трёхступенчатая	ПМ.01, ПМ.02
4	Кран 2 т	Оборудование	Основное	Кран 2 т, складной, высота подъема до 2 м.	ПМ.01, ПМ.02
5	Станок токарный	Оборудование	Основное	Станок токарный Класс точности согласно ГОСТ 8-82 Н Наибольший диаметр заготовки над: станиной, см 44.5 суппортом, см 22 выемкой станины, см 62 Наибольшая длина: заготовки, см 150 обтачивания, см 140 Параметры шпинделя Диаметр сквозного отверстия, см 5.4 Величина частоты прямого вращения, об/мин 10-1400 Величина частоты обратного вращения, об/мин 16-1800 Объем внутреннего конуса в шпинделе М5 Конец шпинделя согласно ГОСТ 12593-72 6К Параметры подачи Наибольшее перемещение каретки суппорта: продольное, см 140 поперечное, см 28 Пределы скорости подач: продольных,	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>мм/об 0,018...22,4 поперечных, мм/об 0,009...11,2 Скорость быстрых перемещений суппорта, продольных/ поперечных, см/мин 400/2 Продольное сдвигание на одно деление: лимба, мм 1 нониуса, мм 0.1 Поперечное сдвигание суппорта на одно деление лимба, мм 0.05 Число наносимой резьбы: метрических 36 дюймовых 45 модульных 36 питчевых 45 Предохранитель от перегрузки присутствует Блокировка продольных и поперечных подач присутствует Выключающие продольные упоры присутствует Шероховатость детали при обтачивании начисто, мкм, не более Ra 2.0 Параметры задней бабки Наибольшая длина передвижения пиноли задней бабки, см 15 Наибольшее расстояние передвижения задней бабки, см ±1,5 Параметры встроенного электрического оборудования Число электродвигателей на станке 3 Электродвигатель главного привода, кВт 7.5 Привод ускоренных передвижений, кВт 0.75 Электродвигатель охлаждающего насоса, кВт 0.12 Габаритные размеры и вес станка Габариты станка (д^х ш^х в), см 280 × 119 × 145 Масса станка, т 2.43</p>	
6	Станок сверлильный	Оборудование	Основное	Станок сверлильный Диаметр сверления: Ø 3... 12 мм Наибольшая глубина сверления: 100 мм	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Наибольшая высота обрабатываемой детали, установленной на рабочем столе: 400 мм</p> <p>Пределы чисел оборотов шпинделя в минуту - (5 ступеней) 450, 800, 1400, 2500, 4500 об/мин</p> <p>Конец шпинделя - В18 наружный укороченный конус Морзе 2 по ГОСТ 9953</p> <p>Стандартный сверлильный патрон - Патрон 16-В18 ГОСТ 8522-79, диапазон зажима 3..16 мм</p> <p>Мощность электродвигателя: 0,55 кВт</p> <p>Масса станка: 120 кг</p>	
7	Станок точильный	Оборудование	Основное	<p>Станок точильный Диаметр шлифовального круга в мм 300. Ширина шлифовального круга в мм 40. Число шлифовальных кругов 2</p> <p>Рабочие размеры стола (длина X ширина) в мм 100X35</p> <p>Расстояние между центрами шлифовальных кругов в мм 600. Число оборотов шлифовальных кругов в минуту 1775. Мощность электродвигателя в кВт 1.7</p> <p>Габариты станка (длина X ширина X высота) в мм 760X840X1100. Вес станка в кг 260</p>	ПМ.01, ПМ.02
8	Набор инструментов с тележкой	Оборудование	Основное	Набор инструментов с тележкой, с выдвигаемыми ящиками на колесах, количество предметов не менее 250.	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Поддоны для отходов ГСМ	Оборудование	Основное	Набор поддонов для ГСМ, разного объема, в наборе 3 предмета	ПМ.01, ПМ.02
10	Тестер автомобильный (контрольная лампа)	Оборудование	Специализированное	Предназначен для быстрой и эффективной диагностики электрооборудования. Позволяет определить полярность напряжения (+/-), выявить замыкание и обрыв проводки или проверить предохранители, лампочки и диоды. Имеет 2 световых индикатора зеленого и красного цветов, металлический щуп.	ПМ.01, ПМ.02
11	Ареометр	Оборудование	Специализированное	Предназначен для отбора и измерения плотности электролита в кислотных и щелочных аккумуляторах в диапазоне от 1100кг/м ³ до 1300 кг/м ³ , а также определение температуры замерзания тосола в системе охлаждения двигателя автомобиля в диапазоне от -5°С до -40°С.	ПМ.01, ПМ.02
12	Цифровой мультиметр	Оборудование	Специализированное	3 1/2-разрядный ЖК дисплей с подсветкой с максимальным выводимым значением параметра измерения 1999 одновременно со значением индицирует единицы измерения измеренного параметра.	ПМ.01, ПМ.02
13	Ключ моментный (комплект)	Оборудование	Основное	Комплект: динамометрические ключи 1/4 5-25, 3/8 19-110, 1/2 42-210	ПМ.01, ПМ.02
14	Шприц рычажно-плунжерный	Оборудование	Специализированное	Предназначен для порционной смазки узлов агрегатов, рабочее давление не менее 310 атм.	ПМ.01, ПМ.02
15	Манометр шинный	Оборудование	Специализированное	Манометр с насадкой и шлангом, 10 атм. Используют в автосервисах и ремонтных мастерских для контроля давления в шинах.	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Мембранный манометр оснащен резиновым чехлом для защиты от механических повреждений. Класс точности измерения - 5. Диапазон измеряемого давления составляет от 0.05 до 12 МПа.	
16	Вытяжная система	Оборудование	Основное	Тип - стационарный, механический Сеть, В 380 Мощность, кВт не менее 0,75 Диаметр шланга, мм не менее 100 Длина шланга, мм 10	ПМ.01, ПМ.02
17	Набор монтажек	Оборудование	Основное	В наборе монтировочные лопатки 4 штуки, размеры: 8",12",18",24"	ПМ.01, ПМ.02
18	Верстак металлический	Оборудование	Основное	Верстак металлический двухтумбовый с экраном, размеры 1470x1800x700 ВxШxГ	ПМ.01, ПМ.02
19	Лампа переноска LED	Оборудование	Основное	Светодиодный переносной светильник, 10м	ПМ.01, ПМ.02
20	Набор инструментов в кейсе	Оборудование	Основное	Набор инструментов: Молоток, отвертки шлицевые, крестовые, торцевые головки размерами до 32 мм., трещотки с быстрым сбросом, ключи слесарные комбинированные до 24 мм	ПМ.01, ПМ.02
21	Противооткатные упоры под колесо	Оборудование	Специализированное	Противооткатные упоры под колесо, размер (мм) Д470xШ200xB230, с ручкой	ПМ.01, ПМ.02
22	Набор отверток	Оборудование	Основное	Набор отверток в кейсе, количество предметов 14. Тип наконечника SL/PH. Отвертки крестовые серии 1411: PH0 x 75 , PH1 x 100 , PH2 x 100 , PH2 x 150 , PH2 x 38 , PH3 x 150. • Отвертки шлицевые серии 1412: 3 x 75 , 4 x 100 , 5.5 x 100 , 6.5 x 150 , 6.5 x 38 , 8 x	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				200. • Отвертка шлицевая серии 1482: 10 x 300. • Отвертка шлицевая диэлектрическая, серии 1472: 6.5 x 150. • Пластиковый кейс.	
23	Пассатижи диэлектрические	Оборудование	Основное	Пассатижи диэлектрические, форма губок прямая с полукругом и режущей кромкой. Длина 180 мм. Диэлектрическое покрытие - есть	ПМ.01, ПМ.02
24	Рулетка	Оборудование	Основное	Рулетка, 5 м.	ПМ.01, ПМ.02
25	Тиски	Оборудование	Основное	Вес не менее 6,5 кг, высота не менее 13,0 см.	ПМ.01, ПМ.02
26	Диагностические сканеры	ТС	Специализирован ное	Сканер для диагностики электронных систем сельскохозяйственных Т/С: тракторов, комбайнов и т. д., с программным ПО	ПМ.01, ПМ.02
27	Аптечка	Охрана труда	Основное	Производственная аптечка на 30 рабочих мест	ПМ.01, ПМ.02
28	Огнетушитель	Охрана труда	Основное	Огнетушитель ОП-5, порошковый	ПМ.01, ПМ.02
29	Маски медицинские одноразовые	Охрана труда	Основное	Маски медицинские, трехслойные	ПМ.01, ПМ.02
30	Комплект материалов по эксплуатации оборудования	УМК	Специализирован ное	Руководство по эксплуатации, паспорта, техническая документация	ПМ.01, ПМ.02

Зона под вид работ: «Лаборатория ремонта двигателей»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стул лабораторный	Мебель	Основное	Комплектация:	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Пластиковое пятилучие, высокий газлифт, пластиковые колеса, механизм пиастра, опопра для ног, сидение обитое кожзамом</p> <p>Размеры: Диаметр пятилучия 54 см, высокий газлифт с ходом 26 см, сидение диаметра 33 см, сидение в нижнем положении от пола приibl. 59 см на верхнем приibl. 85 см.</p> <p>Описание: Стул мастера без спинки с круглым сидением. Мягкие элементы обиты искусственной кожей. Пневматическая регулировка высоты.</p>	
2	Двигатель трактора	Оборудование	Специализированное	<p>4-х тактный поршневой четырехцилиндровый двигатель внутреннего сгорания с рядным вертикальным расположением цилиндров, непосредственным впрыском дизельного топлива и воспламенением от сжатия. Применяется турбонаддув.</p>	ПМ.01, ПМ.02
3	Стенд универсальный передвижной для ремонта ДВС до 2000кг	Оборудование	Специализированное	<p>Стенд универсальный передвижной для ремонта ДВС до 2000кг Привод - ручной через червячный редуктор, передвижной, Д*Ш мм. - 1200*1100</p>	ПМ.01, ПМ.02
4	Стенд "Действующий двигатель трактора"	Оборудование	Специализированное	<p>Стенд обеспечивает возможность выполнения широкого комплекса практических работ по изучению конструкции и рабочего процесса дизельного двигателя внутреннего</p>	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				сгорания трактора класса 1,4, расположения и способов крепления навесного оборудования и взаимодействия механизмов и узлов двигателя тракторной техники, а также способствует формированию первоначальных навыков по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту дизельного двигателя внутреннего сгорания трактора. Габариты размеры, (ДхШхВ), мм: 1700 x 1100 x 1800	
5	Набор инструментов с тележкой	Оборудование	Основное	Набор инструментов с тележкой, с выдвижными ящиками на колесах, количество предметов не менее 250.	ПМ.01, ПМ.02
6	Вытяжная система	Оборудование	Основное	Тип - стационарный, механический Сеть, В 380 Мощность, кВт не менее 0,75 Диаметр шланга, мм не менее 100 Длина шланга, мм 10	ПМ.01, ПМ.02
7	Кран 2т	Оборудование	Основное	Кран 2 т, складной, высота подъема до 2 м.	ПМ.01, ПМ.02
8	Верстак металлический	Оборудование	Основное	Верстак металлический двухтумбовый с экраном, размеры 1470x1800x700 ВxШxГ	ПМ.01, ПМ.02
9	Набор инструментов в кейсе	Оборудование	Основное	Набор инструментов: Молоток, отвертки шлицевые, крестовые, торцевые головки размерами до 32 мм., трещотки с быстрым сбросом, ключи слесарные комбинированные до 24 мм	ПМ.01, ПМ.02
10	Ключ моментный	Оборудование	Основное	Комплект: динамометрические ключи 1/4	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	(комплект)			5-25, 3/8 19-110, 1/2 42-210	
11	Тиски	Оборудование	Основное	Вес не менее 6,5 кг, высота не менее 13,0 см.	ПМ.01, ПМ.02
12	Съемник поршневых колец	Оборудование	Специализированное	Щипцы для поршневых колец, 80-120 мм.	ПМ.01, ПМ.02
13	Приспособление для установки поршня с кольцами в цилиндр	Оборудование	Специализированное	Оправка поршневых колец.	ПМ.01, ПМ.02
14	Нутромер для измерения диаметра цилиндра	Оборудование	Специализированное	Нутромер для измерения диаметра цилиндра 50-160 мм.	ПМ.01, ПМ.02
15	Микрометр для замера диаметра поршня	Оборудование	Специализированное	Микрометр МК- 125 мм.	ПМ.01, ПМ.02
16	Микрометр для замера диаметра коренных шеек коленчатого вала	Оборудование	Специализированное	Микрометр МК-100 мм.	ПМ.01, ПМ.02
17	Микрометр для замера диаметра шатунных шеек коленчатого вала	Оборудование	Специализированное	Микрометр МК-100 мм.	ПМ.01, ПМ.02
18	Аптечка	Охрана труда	Основное	Производственная аптечка на 30 рабочих мест	ПМ.01, ПМ.02
19	Огнетушитель	Охрана труда	Основное	Огнетушитель ОП-5, порошковый	ПМ.01, ПМ.02
20	Маски медицинские одноразовые	Охрана труда	Основное	Маски медицинские, трехслойные	ПМ.01, ПМ.02
21	Комплект материалов по эксплуатации оборудования	УМК	Специализированное	Руководство по эксплуатации, паспорта, техническая документация	ПМ.01, ПМ.02

Зона под вид работ: «Лаборатория ремонта КПП, мостов, ТНВД»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф металлический для инструмента двухдверный с 5 выдвигающимися ящиками, размер не менее 530x605x1400мм	ПМ.01, ПМ.02
2	Стол демонстрационный	Мебель	Основное	Стол изготовлены из ЛДСП и облицованы кромкой ПВХ 0,4 мм. Столешницы столов с пластиковым покрытием и облицованы кромкой ПВХ 2 мм	ПМ.01, ПМ.02
3	Стул лабораторный	Мебель	Основное	Комплектация: Пластиковое пятилучие, высокий газлифт, пластиковые колеса, механизм пиастра, опопра для ног, сидение обитое кожзамом Размеры: Диаметр пятилучия 54 см, высокий газлифт с ходом 26 см, сидение диаметра 33 см, сидение в нижнем положении от пола приibl. 59 см на верхнем приibl. 85 см. Описание: Стул мастера без спинки с круглым сидением. Мягкие элементы обиты искусственной кожей. Пневматическая регулировка высоты.	ПМ.01, ПМ.02
4	Стенд (прибор) для регулировки дизельных форсунок	Оборудование	Специализированное	Прибор для диагностики и регулировки дизельных форсунок	ПМ.01, ПМ.02
5	Кантователь универсальный	Оборудование	Специализированное	Стенд универсальный для ремонта ДВС, КПП весом до 800кг. Привод - ручной через червячный редуктор, передвижной, Д*Ш мм. - 1200*1100	ПМ.01, ПМ.02
6	Коробка передач к	Оборудование	Специализированное	Коробка передач к трактору, механическая,	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	трактору, механическая		ное	рычаг сбоку	
7	Коробка передач к трактору, гидравлическая	Оборудование	Специализированное	Коробка передач к трактору, гидравлическая в сборе.	ПМ.01, ПМ.02
8	Стенд для разбора и ремонта мостов трактора	Оборудование	Специализированное	Стенд универсальный для ремонта ДВС, КПП, мостов и др. агрегатов весом до 3000кг. Привод - электромеханический, стационарный, Длина/ширина/высота, мм 2282/1080/1425	ПМ.01, ПМ.02
9	Задний мост трактора	Оборудование	Специализированное	Задний мост трактора (с рукавами и полуосями) в сборе, ширина, м 0.9, высота, м 0.6, длина, м 2	ПМ.01, ПМ.02
10	Стенд для проверки и регулировки форсунок	Оборудование	Специализированное	Стенд предназначен для испытания и проверки механических форсунок отечественного производства, а так же форсунок дизелей 6,8ЧН 21/21 различного назначения. Диапазон измерения от 0 до 40 МПа. Измерения давления производятся по стрелочному манометру.	ПМ.01, ПМ.02
11	Учебный стенд по гидравлике	Оборудование	Специализированное	Стенд-тренажер предназначен для изучения элементов гидравлического оборудования трактора и его составных элементов, а так же для освоения навыков по техническому обслуживанию, монтажу, наладке оборудования. Габаритные размеры, мм (не более): 1600x1000x1600	ПМ.01, ПМ.02
12	Стенд ТНВД	Оборудование	Специализированное	Диагностика на данном стенде производится путём воспроизведения частоты вращения приводного вала ТНВД, цикловой подачи, расхода топлива, подаваемого на объект испытания, углов	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>начала нагнетания (впрыскивания) топлива, разворота муфты опережения впрыскивания, отклонений углов начала нагнетания (впрыскивания).</p> <p>На стендах можно проводить следующие операции:</p> <p>испытание и регулировку рядных ТНВД с самостоятельной системой смазки, с количеством секций до восьми, а также ТНВД распределительного типа с количеством питающих штуцеров до восьми путём контроля следующих параметров и характеристик:</p> <ul style="list-style-type: none"> - величина и равномерность подачи топлива секциями (производительность насосных секций) - частота вращения вала ТНВД в момент начала действия регулятора - угол нагнетания и подачи топлива по повороту вала ТНВД и чередование подачи секциями ТНВД - угол действительного впрыскивания топлива (при диагностировании) - характеристика МОВТ (муфта опережения впрыска топлива). Габариты стенда: 1,7 x 0,7 x 1,9 м 	
13	Набор инструментов с тележкой	Оборудование	Основное	Набор инструментов с тележкой, с выдвижными ящиками на колесах, количество предметов не менее 250.	ПМ.01, ПМ.02
14	Набор отверток	Оборудование	Основное	Набор отверток в кейсе, количество	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональног о модуля, дисциплины
				<p>предметов 14. Тип наконечника SL/PH. Отвертки крестовые серии 1411: PH0 x 75 , PH1 x 100 , PH2 x 100 , PH2 x 150 , PH2 x 38 , PH3 x 150.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отвертки шлицевые серии 1412: 3 x 75 , 4 x 100 , 5.5 x 100 , 6.5 x 150 , 6.5 x 38 , 8 x 200. • Отвертка шлицевая серии 1482: 10 x 300. • Отвертка шлицевая диэлектрическая, серии 1472: 6.5 x 150. • Пластиковый кейс. 	
15	Пассатижи диэлектрические	Оборудование	Специализированное	<p>Пассатижи диэлектрические, форма губок прямая с полукругом и режущей кромкой. Длина 180 мм. Диэлектрическое покрытие - есть</p>	ПМ.01, ПМ.02
16	Тестер автомобильный (контрольная лампа)	Оборудование	Специализированное	<p>Предназначен для быстрой и эффективной диагностики электрооборудования. Позволяет определить полярность напряжения (+/-), выявить замыкание и обрыв проводки или проверить предохранители, лампочки и диоды. Имеет 2 световых индикатора зеленого и красного цветов, металлический щуп.</p>	ПМ.01, ПМ.02
17	Ареометр	Оборудование	Специализированное	<p>Предназначен для отбора и измерения плотности электролита в кислотных и щелочных аккумуляторах в диапазоне от 1100кг/м³ до 1300 кг/м³Ю а также определение температуры замерзания тосола в системе охлаждения двигателя</p>	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональног о модуля, дисциплины
				автомобиля в диапазоне от -5°С до -40°С.	
18	Цифровой мультиметр	Оборудование	Специализирован ное	31/2-разрядный ЖК дисплей с подсветкой с максимальным выводимым значением параметра измерения 1999 одновременно со значением индицирует единицы измерения измеренного параметра.	ПМ.01, ПМ.02
19	Мойка для рук односекционная	Оборудование	Основное	Установка напольная Разновидность открытая Тип мойки сварная Материал каркаса оцинкованная стальМатериал ванны нерж. сталь Количество раковин 1 Рабочая поверхность справа Обвязка Размеры раковины (ДхШхВ) 430х430 мм Глубина раковины 300 мм Ширина 1010 мм Глубина 530 мм Высота 870 мм	ПМ.01, ПМ.02
20	Верстак металлический	Оборудование	Основное	Верстак металлический двухтумбовый с экраном, размеры 1470х1800х700 ВхШхГ	ПМ.01, ПМ.02
21	Моментоскоп	Оборудование	Специализирован ное	Моментоскоп СП60-09-20СБ	ПМ.01, ПМ.02
22	Форсунка	Оборудование	Специализирован ное	Форсунка дизельного двигателя	ПМ.01, ПМ.02
23	Микрометр для замера толщины регулировочных прокладок	Оборудование	Специализирован ное	Микрометр 0-25мм/0,01мм.	ПМ.01, ПМ.02
24	Ванночка для промывки	Оборудование	Специализирован	Ультразвуковая ванна с механическим	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	распылителя и иглы форсунки		ное	таймером и подогревом, 1.3 л.	
25	Манометр для проверки давления рабочей жидкости в гидросистеме трактора	Оборудование	Специализированное	Манометр для измерения давления масла 0-600 атм.	ПМ.01, ПМ.02
26	Дроссель- расходомер	Оборудование	Специализированное	Дроссель гидравлический (дроссель-расходомер) при давлениях до 35 МПа и расходе рабочей жидкости до 350 л/мин.	ПМ.01, ПМ.02
27	Набор инструментов в кейсе	Оборудование	Основное	Набор инструментов: Молоток, отвертки шлицевые, крестовые, торцевые головки размерами до 32 мм., трещотки с быстрым сбросом, ключи слесарные комбинированные до 24 мм	ПМ.01, ПМ.02
28	Тиски	Оборудование	Основное	Вес не менее 6,5 кг, высота не менее 13,0 см.	ПМ.01, ПМ.02
29	Комплект материалов по эксплуатации оборудования	УМК	Специализированное	Руководство по эксплуатации, паспорта, техническая документация	ПМ.01, ПМ.02
30	Аптечка	Охрана труда	Основное	Производственная аптечка на 30 рабочих мест	ПМ.01, ПМ.02
31	Огнетушитель	Охрана труда	Основное	Огнетушитель ОП-5, порошковый	ПМ.01, ПМ.02
32	Маски медицинские одноразовые	Охрана труда	Основное	Маски медицинские, трехслойные	ПМ.01, ПМ.02

Зона под вид работ: «Лаборатория ремонта электрооборудования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф металлический для инструмента	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				двдверный с 5 выдвигающимися ящиками, размер не менее 530x605x1400мм	
2	Стол демонстрационный	Мебель	Основное	Стол изготовлены из ЛДСП и облицованы кромкой ПВХ 0,4 мм. Столешницы столов с пластиковым покрытием и облицованы кромкой ПВХ 2 мм	ПМ.01, ПМ.02
3	Стул лабораторный	Мебель	Основное	Комплектация: Пластиковое пятилучие, высокий газлифт, пластиковые колеса, механизм пиастра, опопра для ног, сидение обитое кожзамом Размеры: Диаметр пятилучия 54 см, высокий газлифт с ходом 26 см, сидение диаметра 33 см, сидение в нижнем положении от пола приibl. 59 см на верхнем приibl. 85 см. Описание: Стул мастера без спинки с круглым сидением. Мягкие элементы обиты искусственной кожей. Пневматическая регулировка высоты.	ПМ.01, ПМ.02
4	Комплект учебно-лабораторного оборудования "Электрооборудование трактора"	Оборудование	Специализированное	Лабораторный стенд представляет собой пространственную рамную конструкцию имитирующую в упрощенном виде шасси трактора с кабиной. Рама выполнена из стального металлопроката и покрыта защитной порошковой эмалью. На раме	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				размещены, в местах аналогичных реальному расположению этих элементов на тракторе, действующие элементы системы электрооборудования трактора и соединены между собой адаптированным комплектом штатной электропроводки трактора. На стенде установлен электропривод генератора позволяющий задавать переменные значения скорости проводного шкива генератора при помощи регулятора аналогового типа расположенного на панели управления стендом. Габариты размеры, (ДхВхШ), мм, не более: 2100 х 1500 х 1100.	
5	Верстак металлический	Оборудование	Основное	Верстак металлический двухтумбовый с экраном, размеры 1470х1800х700 ВхШхГ	ПМ.01, ПМ.02
6	Набор инструментов в кейсе	Оборудование	Основное	Набор инструментов: Молоток, отвертки шлицевые, крестовые, торцевые головки размерами до 32 мм., трещотки с быстрым сбросом, ключи слесарные комбинированные до 24 мм	ПМ.01, ПМ.02
7	Тиски	Оборудование	Основное	Вес не менее 6,5 кг, высота не менее 13,0 см.	ПМ.01, ПМ.02
8	Набор отверток	Оборудование	Основное	Набор отверток в кейсе, количество предметов 14. Тип наконечника SL/PH. Отвертки крестовые серии 1411: PH0 х 75 , PH1	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>х 100 , РН2 х 100 , РН2 х 150 , РН2 х 38 , РН3 х 150.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отвертки шлицевые серии 1412: 3 х 75 , 4 х 100 , 5.5 х 100 , 6.5 х 150 , 6.5 х 38 , 8 х 200. • Отвертка шлицевая серии 1482: 10 х 300. • Отвертка шлицевая диэлектрическая, серии 1472: 6.5 х 150. • Пластиковый кейс. 	
9	Пассатижи диэлектрические	Оборудование	Специализированное	<p>Пассатижи диэлектрические, форма губок прямая с полукругом и режущей кромкой. Длина 180 мм. Диэлектрическое покрытие - есть</p>	ПМ.01, ПМ.02
10	Тестер автомобильный (контрольная лампа)	Оборудование	Специализированное	<p>Предназначен для быстрой и эффективной диагностики электрооборудования. Позволяет определить полярность напряжения (+/-), выявить замыкание и обрыв проводки или проверить предохранители, лампочки и диоды. Имеет 2 световых индикатора зеленого и красного цветов, металлический щуп.</p>	ПМ.01, ПМ.02
11	Ареометр	Оборудование	Специализированное	<p>Предназначен для отбора и измерения плотности электролита в кислотных и щелочных аккумуляторах в диапазоне от 1100кг/м³ до 1300 кг/м³Ю а также определение температуры замерзания</p>	ПМ.01, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				тосола в системе охлаждения двигателя автомобиля в диапазоне от -5°С до -40°С.	
12	Цифровой мультиметр	Оборудование	Специализированное	31/2-разрядный ЖК дисплей с подсветкой с максимальным выводимым значением параметра измерения 1999 одновременно со значением индицирует единицы измерения измеренного параметра.	ПМ.01, ПМ.02
13	Комплект материалов по эксплуатации оборудования	УМК	Специализированное	Руководство по эксплуатации, паспорта, техническая документация	ПМ.01, ПМ.02
14	Аптечка	Охрана труда	Основное	Производственная аптечка на 30 рабочих мест	ПМ.01, ПМ.02
15	Огнетушитель	Охрана труда	Основное	Огнетушитель ОП-5, порошковый	ПМ.01, ПМ.02
	Маски медицинские одноразовые	Охрана труда	Основное	Маски медицинские, трехслойные	ПМ.01, ПМ.02

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.03ц*
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	ПМ.03ц*

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				пластик, подлокотники в наличии.	
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.03ц*
4	Аккумулятор для агродрона, зарядное устройство для аккумулятора	Оборудование	Специализированное	Аккумулятор для агродрона, зарядное устройство для аккумулятора	ПМ.03ц*
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°С (опционально возможно расширение до – 40°С) Взлет с катапульты Посадка на парашюте, в автоматическом режиме Время подготовки к взлету 10 мин.	ПМ.03ц*
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.03ц*

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
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.03ц*
8	МФУ	ТС	Основное	МФУ, лазерный, черно-белый	ПМ.03ц*
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.03ц*
10	Аптечка	Охрана труда	Основное	Производственная аптечка на 30 рабочих мест	ПМ.03ц*
11	Огнетушитель	Охрана труда	Основное	Огнетушитель ОП-5, порошковый	ПМ.03ц*

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 Комплектация брусья-пресс-спинка, двойное крепление для дополнительного оборудования, держатель штанги, одиночное крепление для дополнительного оборудования, скамья, турник-рукоход Подробная комплектация	СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				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	СГ.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.	СГ.04
4.	Мат гимнастический	Оборудование	Основное	Гимнастический мат изготовлен из качественной яркой винилискожи - Габариты: Длина - 1м, ширина - 0,5м; высота 10 см. - Плотный наполнитель - Чехол съёмный, на молнии(без использования шнурков)	СГ.04
5.	Скамья гимнастическая	Оборудование	Основное	На изделие нанесено прозрачное защитное покрытие на водной основе,	СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				не менее 4 слоев. Длина скамьи, мм: 2500. Размер «сидушки», мм: 35x240. Царга, мм: 40x45. Ножки скамьи оснащены пластиковыми заглушками для защиты пола от царапин. Материал изготовления ножек стальная труба d27мм, стенка 2,8 мм. Ножки не регулируются по высоте.	
6.	Стойки универсальные	Оборудование	Основное	Стойки универсальные на растяжках (для волейбола, бадминтона, тенниса) с механизмом натяжения, протектором и волейбольной сеткой.	СГ.04
7.	Ворота	Оборудование	Основное	Ворота для гандбола, минифутбола складные (Комплект из 2 ворот с протекторами и сетками) Ворота футбольные	СГ.04
8.	Мячи баскетбольные	Оборудование	Основное	Мячи баскетбольные № 7 тренировочные. Мячи баскетбольные № 7 для соревнований. Мячи баскетбольные № 5.	СГ.04
9.	Мячи футбольные	Оборудование	Основное	Мячи футбольные № 5 тренировочные. Мячи футбольный № 5 для соревнований. Мячи футбольные № 4	СГ.04
10.	Мячи волейбольные	Оборудование	Основное	Мячи волейбольные тренировочные. Мячи волейбольные для соревнований	СГ.04
11.	Мячи	Оборудование	Основное	Мячи набивные 2, 3, 5 кг	СГ.04
12.	Насос	Оборудование	Основное	Насос для накачивания мячей	СГ.04
13.	Барьеры	Оборудование	Основное	Барьеры легкоатлетические	СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				регулируемые, юношеские	
14.	Наборы, комплекты	Оборудование	Основное	Наборы для подвижных игр, комплекты для настольного тенниса	СГ.04
15.	Гантели	Оборудование	Основное	Комплект гантелей обрезиненных	СГ.04
16.	Обручи	Оборудование	Основное	Обручи гимнастические	СГ.04
17.	Канат	Оборудование	Основное	Канат для перетягивания	СГ.04
18.	Скакалка	Оборудование	Основное	Скакалка гимнастическая	СГ.04
19.	Утяжелители	Оборудование	Основное	Утяжелители для ног, утяжелители для рук	СГ.04
20.	Эспандеры	Оборудование	Основное	Эспандеры резиновые	СГ.04
21.	Лыжи	Оборудование	Основное	Лыжи, полупластик	СГ.04
22.	Палки лыжные	Оборудование	Основное	Палки лыжные алюминиевые	СГ.04
23.	Комплект для баскетбола	Оборудование	Основное	Кольца баскетбольные, щиты для баскетбола, сетки	СГ.04
24.	Волейбольная сетка	Оборудование	Основное	Волейбольная сетка	СГ.04
25.	Аптечка	Охрана труда	Основное	Производственная аптечка на 30 рабочих мест	СГ.04
26.	Огнетушитель	Охрана труда	Основное	Огнетушитель ОП-5, порошковый	СГ.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

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
12.	Звуковой пульт	ТС	Основное	Согласно технической документации	Для всех дисциплин, 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

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
24.	Стеллаж библиотечный – 2 шт.	Мебель	специализированное	Стеллаж библиотечный с наклонной плоскостью на металлической основе (ДхШхВ): 90х52х190 см	Для всех дисциплин, ПМ
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

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
31.	Экран для проектора	Оборудование	Основное	Экран для проектора (ДхШ): 270х190 см	Для всех дисциплин, ПМ
32.	Интерактивный комплекс – 1 шт	ТС	Основное	<p>Модель: NextPanel 75 (IFP75KSEU052010016) Есть поддержка Wi-Fi Цвет чёрный Формат экрана 16:9 Угол обзора по вертикали/горизонтали 178° Технология сенсора IR Разрешение 4К 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>	Для всех дисциплин, ПМ

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
33.	Ноутбук Acer – 1 шт	ТС	Основное	<p>Основные характеристики.</p> <p>Модель Acer Extensa 5235-901G16Mi</p> <p>Диагональ экрана 15.6»</p> <p>Разрешение экрана 1366x768</p> <p>Линейка процессора Intel Celeron</p> <p>Модель процессора Celeron 900</p> <p>Количество ядер процессора 2</p> <p>Частота 2.2 ГГц</p> <p>Автоматическое увеличение частоты нет</p> <p>Кэш L2 1 Мб</p> <p>Общий объём жестких дисков (HDD) 160 Гб</p> <p>Емкость аккумулятора 4400 мАч</p> <p>Глубина 320 мм</p> <p>Ширина 420 мм</p> <p>Вес 2.5 кг</p>	Для всех дисциплин, ПМ
34.	Системный блок (АРМ слушателя) – 1 шт	ТС	Основное	<p>Состав набора: материнская плата, оперативная память, процессор Intel 71entium 4 512 gb ОЗУ 80 gb</p>	Для всех дисциплин, ПМ

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				HDD Windows XP Intel Core i3	
35.	Монитор SAMSUNG -1 шт	ТС	Основное	<p>Производитель: SAMSUNG. Основные характеристики 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 TCO 03. Ширина 439 мм Высота 360 мм Глубина 200 мм Вес</p>	Для всех дисциплин, ПМ
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	портативный проектор 3 x LCD 1024x768 2200 ANSI лм. F: 1.51 ÷ 1.81 : 1 лампа 1 x 175 вт.	Для всех дисциплин, ПМ
38.	Учебно-методический комплект– 1 шт	УМК	Основное	К5 Учебно-методический комплект СПО (10138) по	Для всех дисциплин, ПМ

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				финансовой грамотности	
39.	Библиотечный фонд -48505 шт.	УМК	Основное	Учебная, художественная и методическая литература	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	Графический редактор Gimp	Без ограничений	ОП.01
10	Учебный комплект Компас-3DV16	10	ОП.01
12	Программный комплекс «Спектр ПДД»	10	ПМ.02*