

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ильина Ольга Александровна
Должность: Директор колледжа
Дата подписания: 16.11.2023 18:56:50
Уникальный программный ключ:
6dd4fbd181e96801ce55173f3e109418e5e18e92

Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3.1

к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники
и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01. История России»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01. История России»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина **СГ.01.История России** является обязательной частью социально-гуманитарного учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности **35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 - ОК 9:

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 1.	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Зо 01.05	структуру плана для решения задач.
ОК 2.	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;		

	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
ОК 3.	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию.	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология.
ОК 4.	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды.	Зо 04.02	основы проектной деятельности.
ОК 5.	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллектив.	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста.
ОК 6.	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии (специальности).	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).
ОК 7.	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.	Зо 07.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 8.	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.	Зо 08.03	здоровья для профессии (специальности).
ОК 9.	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности.		
--	----------	------------------------------------------------------------------------------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	6
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.01 История России

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3		
Раздел 1. Послевоенное устройство мира		24/4		
Тема 1.1. Послевоенное и мирное урегулирование в Европе.	<p>Содержание</p> <p>1. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны. Выработка согласованной политики союзных держав в Германии. Идея коллективной безопасности. Новый расклад сил на мировой арене. Речь Черчилля в Фултоне. Доктрина «сдерживания» Трумэна. План Маршалла. Начало «холодной войны».</p>	<p>2/0</p> <p>2</p>	<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p>	<p>Уо 01.04</p> <p>Уо 01.05</p> <p>Уо 01.07</p> <p>Уо 01.08</p> <p>Уо 01.09</p> <p>Уо 02.01</p> <p>Уо 02.02</p> <p>Уо 02.03</p> <p>Уо 02.04</p> <p>Уо 02.05</p> <p>Зо 01.01</p> <p>Зо 01.02</p> <p>Зо 01.03</p> <p>Зо 01.04</p> <p>Зо 01.05</p> <p>Зо 02.01</p>
Тема 1.2.	Содержание	2/0	ОК 03	Уо 03.02

Первые конфликты и кризисы «холодной войны».	1. Образование Организации Североатлантического договора (НАТО). Корейская война, как первый опыт эпохи «холодной войны». Высадка войск ООН в Корею. Перемирие и раскол Кореи.	2	ОК 04	Уо 04.01 Зо 03.02 Зо 04.02
Тема 1.3. Страны Восточной Европы.	Содержание	4/0	ОК 03	Уо 03.02
	1. Страны Восточной Европы после второй мировой войны.	2	ОК 04	Уо 04.01 Зо 03.02 Зо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Организация Варшавского договора (ОВД).	2		
Тема 1.4. Крупнейшие страны мира - США.	Содержание	4/2	ОК 05	Уо 05.01
	1. Экономические, геополитические итоги второй мировой войны для США. Превращение США в финансово-экономического и военно-политического лидера западного мира. «Новая экономическая политика» Р. Никсона.	2	ОК 06	Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 06.01
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 1. Основные направления социально-экономической политики в период президентства Д.Буша и Б.Клинтона. Рост значимости внешнеполитических факторов в решении внутренних проблем.	2		
Тема 1.5. Страны «третьего мира»: крушение колониальной системы.	Содержание	4/2	ОК 07	Уо 07.02
	1. Рост антиколониального движения	2	ОК 08	Уо 08.02 Зо 07.03 Зо 08.03
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 2. Диктаторские режимы на мусульманском Востоке, их агрессивность. Рождение новой разновидности тоталитаризма - исламистского.	2		
Тема 1.6. Социально-экономическое и политическое	Содержание	4/0	ОК 03	Уо 03.02
	1. Экономическое и политическое положение Японии после второй мировой войны. Утверждение самостоятельной роли Японии в мире. Глобализация японской внешней политики.	2	ОК 04	Уо 04.01 Зо 03.02 Зо 04.02

развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Япония. Китай.	Положение Китая после второй мировой войны: раскол страны на коммунистический Север и гоминьдановский Юг. Провозглашение курса на превращение КНР в «великое социалистическое государство».			
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Внешнеполитическая стратегия Японии на современном этапе. Японско-американские отношения на современном этапе. Российско-японские отношения. Китай на современном этапе развития.	2		
Тема 1.7. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Индия	Содержание	2/0	ОК 01	Уо 01.04
	1. Провозглашение Индии республикой и принятие конституции 1950г. «Курс Неру»: социально-экономические реформы 1950-х и первой половины 1960-х гг. Национальный вопрос в Индии. Реформы 90-х гг. Выборы 2004 г.	2	ОК 04	Уо 01.05 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 04.02
Тема 1.8. Латинская Америка. Проблемы развития во второй половине XX- начале XXI века.	Содержание	2/0	ОК 05	Уо 05.01
	1. Особенности социально-экономического и политического развития стран Латинской Америки во второй половине XX века. Страны Латинской Америки на современном этапе развития.	2	ОК 06	Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 06.01
Раздел 2. Кризис советской системы 1945-1991 гг.		10/2		

Тема 2.1. СССР в 1950 — начале 1960-х годов.	Содержание 1. Смерть И. В. Сталина; Борьба за власть: Берия, Хрущев, Маленков, Микоян, Булганин. доклад Н. С. Хрущева на XX съезде КПСС о культе личности Сталина; Характеристика перемен в общественно-политической жизни СССР	2/0 2	ОК 01 ОК 08	Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 08.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 04.02 Зо 08.03
Тема 2.2. СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов.	Содержание 1. Систематизация материала о тенденциях и результатах экономического и социального развития СССР в 1965 - начале 1980-х годов. Вторая половина 1960-х гг. — экономическая реформа А. Н. Косыгина. 1977 г.— принятие новой Конституции СССР; Продовольственная программа Брежнева.	2/0 2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 06.01 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 З.о06.01
Тема 2.3.	Содержание	6/2	ОК 04	Уо 04.01

Советская концепция «нового политического мышления»	1. Перестройка в СССР и ее воздействие на социально-экономическое и политическое положение государств Восточной Европы. Провал экономических реформ «перестроечного образца». Кризис коммунистических режимов и распад «социалистического лагеря», причины. Роспуск ОВД. Распад СССР и конец «холодной войны».	2	ОК 09	Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 04	Уо 04.01
	Практическая работа № 3. Демократические революции в Восточной Европе конца 1980-х начала 1990-х гг.		ОК 09	Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Посттоталитарная Восточная Европа: социально-экономические и политические проблемы. Интеграция восточноевропейских стран в мировую систему. Национальный вопрос в постсоциалистической Восточной Европе.	2	ОК 04 ОК 09	Уо 04.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.05
Раздел 3. Мир в начале XXI ВЕКА. Глобальные проблемы человечества.		6/0		
Тема 3.1. Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации, мировая политика.	Содержание	2/0	ОК 03	Уо 03.02
	1. Происхождение глобальных проблем современности. Глобалистика и политическая сфера. Геополитическое положение и национальные интересы России. Россия в новом мире. Россия и НАТО.	2	ОК 04	Уо 04.01 Зо 03.02 Зо 04.02
Тема 3.2.	Содержание	2/0	ОК 01	Уо 01.04

Международные отношения в области национальной, региональной и глобальной безопасности. Противодействие международному терроризму и идеологическому экстремизму.	1. Проблемы национальной безопасности в международных отношениях. Основные виды национальной безопасности. Специальная военная операция в Украине. Экологические аспекты национальной, региональной и глобальной безопасности. Военная безопасность и проблемы обороноспособности государств. Деятельность РФ по укреплению мира и созданию устойчивой системы международной безопасности. Международный терроризм как социально-политическое явление. Проблема терроризма в России и основные цели и задачи по предотвращению и искоренению международного терроризма.	2	ОК 09	Уо 01.05 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 09.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 09.05
Тема 3.3. Российская Федерация – проблемы социально – экономического и культурного развития.	Содержание 1. Россия и СНГ в укреплении безопасности на постсоветском пространстве. Проблемы социально-экономического и культурного развития страны в условиях открытого общества. Многосторонние и двусторонние финансово-экономические связи России. Международные культурные связи России.	2/0	ОК 08	Уо 08.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 08.03 Зо 09.01 Зо 09.05
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		42/6		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Артемов, В.В. История. В 2 ч. Ч.1: учебник: для использования в учебном процессе образовательных организаций среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков – Москва: Академия, 2018 – 352 с. – Профессиональное образование

2. Артемов, В.В. История. В 2 ч. Ч.1: учебник: для использования в учебном процессе образовательных организаций среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков – Москва: Академия, 2018 – 397 с. – Профессиональное образование

3.2.2. Основные электронные издания

1. Зуев, М. Н. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 706 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15483-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/507946>.

2. История новейшего времени: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией В. Л. Хейфеца. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 345 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09887-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495045>.

3. Пряхин, В. Ф. История: Россия в глобальной политике : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Ф. Пряхин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 479 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14147-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495187>.

4. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 261 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15461-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/507489>.

5. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470182>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. www.hrono.ru – интернет-проект «Хронос».
2. www.uniros.ru – всеобщая история; история России.
3. www.urokiistorii.ru – проект «Уроки истории».
4. www.firstwar.info – Первая мировая война.
5. www.rulers.narod.ru – всемирная история в лицах.
6. www.worldwarii.ru – Вторая мировая война.
7. www.coldwar.ru – «Холодная война: великое противостояние сверхдержав».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
знания		
<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач.</p> <p>Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02 приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.</p> <p>Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология.</p> <p>Зо 04.02 основы проектной деятельности.</p> <p>Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста.</p> <p>Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p> <p>Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения.</p> <p>Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности).</p> <p>Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	<p>Знание специфики сущности, свойств, видов и источников информации, методов поиска и критического анализа информации. демонстрирует знание исторических событий и процессов;</p> <p>оценивает исторические факты, процессы и явления;</p> <p>имеет гражданскую позицию;</p> <p>выполняет задания на творческом уровне;</p> <p>осуществляет осознанный выбор;</p> <p>кратко и четко формулирует свои мысли, излагает их доступным для понимания способом</p>	<p>Обучающийся выделяет сущность, свойства, виды и источники информации, методы поиска и критического анализа информации. Тестирование;</p> <p>оценка индивидуальных заданий, результатов самостоятельной работы;</p> <p>оценка результатов выполнения практических работ;</p> <p>устный опрос;</p> <p>письменный опрос</p>

умения		
<p>Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02 определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо 02.03 планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию.</p> <p>Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды.</p> <p>Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллектив.</p> <p>Уо 06.01 описывать значимость своей профессии (специальности).</p> <p>Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.</p> <p>Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p>	<p>демонстрирует знание исторических событий и процессов;</p> <p>оценивает исторические факты, процессы и явления;</p> <p>имеет гражданскую позицию;</p> <p>выполняет задания на творческом уровне;</p> <p>осуществляет осознанный выбор;</p> <p>кратко и четко формулирует свои мысли, излагает их доступным для понимания способом</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

Приложение 3.2

к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.02. Иностраный язык в профессиональной деятельности»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.02. Иностраный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью социально-гуманитарного учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	У 09.01	понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	З 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	У 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;Формулировка умения	З 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	У 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	З 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	У 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	З 09.04	особенности произношения;
	У 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	З 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	98
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	96
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Вводный курс		24/24		
Тема 1.1. Повторение времён действительного залога	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ОК 09	Зо 09.01
	Парактическое занятие №1. Составление лексического минимума по теме «Лаборатории колледжа». Выполнение упражнений по теме «Видовременные формы английского глагола. Действительный и страдательный залоги».	2		Зо 09.02
				Зо 09.03
				Зо 09.04
				Уо 09.01
				Уо 09.02
Парактическое занятие №2. Чтение и пересказ по теме «Практика на с/х предприятии». Выполнение упражнений по теме «Видовременные формы английского глагола. Действительный и страдательный залоги».	2		Уо 09.03	
			Уо 09.04	
			Зо 09.01	
			Зо 09.02	
			Зо 09.03	
			Зо 09.04	
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.2. Деловая поездка за	Содержание	8/8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		

границу	Парактическое занятие № 5. Составление лексического минимума по теме «Деловые поездки». Выполнение упражнений по теме «Словообразование».	2	ОК 09	Зо 09.01
	Парактическое занятие № 6. Чтение и пересказ по теме «В гостинице». Выполнение упражнений по теме «Словообразование».	2		Зо 09.02
	Парактическое занятие № 7. Отработка произношения на тему «Деловые переговоры». Выполнение упражнений по теме «Словообразование».	2		Зо 09.03
	Парактическое занятие № 8. Построение диалогической речи по теме «Организация досуга». Выполнение упражнений по теме «Словообразование».	2		Зо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся			Уо 09.01
			Уо 09.02	
			Уо 09.03	
			Уо 09.04	
			Уо 09.04	
Тема 1.3. Сельское хозяйство в англоязычных странах	Содержание	8/8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Парактическое занятие № 9. Перевод и анализ текста «Вклад английских ученых в развитие автомобилестроения». Выполнение упражнений по теме «Инфинитивные конструкции в научно-популярном стиле (it is necessary ... in order to ...)».	2	ОК 09	Зо 09.01
	Парактическое занятие № 10. Чтение и отработка произношения по теме «Экономика». Выполнение упражнений по теме «Инфинитивные конструкции в научно-популярном стиле (it is necessary ... in order to ...)».	2		Зо 09.02
	Парактическое занятие № 11. Сравнительный анализ на тему «Сельское хозяйство в англоязычных странах». Выполнение упражнений по теме «Инфинитивные конструкции в научно-популярном стиле (it is necessary ... in order to ...)».	2		Зо 09.03
	Парактическое занятие № 12. Составление письменного сообщения по теме «Экология и сельское хозяйство». Выполнение упражнений по теме «Инфинитивные конструкции в научно-популярном стиле (it is necessary ... in order to ...)».	2		Зо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся	-		Зо 09.05
		Уо 09.01		
		Уо 09.02		
		Уо 09.03		
		Уо 09.04		
		Уо 09.05		
Раздел 2. Сельскохозяйственная техника		24/24		
Тема 2.1. Сельскохозяйственные	Содержание	8/8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		

машины	Парактическое занятие № 13.Чтение и перевод текстов по теме «Сельскохозяйственные машины». Выполнение упражнений по теме «Особенности употребления союзов for, since. Конструкция с союзом for + Infinitive».	2	ОК 09	3о 09.01 3о 09.02 3о 09.03 3о 09.04 3о 09.05
	Парактическое занятие № 14.Сравнительный анализ разных подходов по теме «Техническое обслуживание и ремонт с/х машин». Выполнение упражнений по теме «Особенности употребления союзов for, since. Конструкция с союзом for + Infinitive».	2		Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04
	Парактическое занятие № 15.Чтение и отработка произношения по теме «Значение машин в сельском хозяйстве». Выполнение упражнений по теме «Особенности употребления союзов for, since. Конструкция с союзом for + Infinitive».	2		Уо 09.05
	Парактическое занятие № 16. Составление письменного сообщения по теме «Советские трактора». Выполнение упражнений по теме «Особенности употребления союзов for, since. Конструкция с союзом for + Infinitive».	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.2. Типы сельскохозяйственной техники	Содержание	8/8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Парактическое занятие № 17.Чтение и перевод текстов по теме «Сельскохозяйственные техника». Выполнение упражнений по теме «Условные предложений I, II, III типов».	2	ОК 09	3о 09.01 3о 09.02 3о 09.03 3о 09.04 3о 09.05
	Парактическое занятие № 18.Составление типовой инструкции по теме «Техника безопасности при работе на с/х технике». Выполнение упражнений по теме «Условные предложений I, II, III типов».	2		Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Парактическое занятие № 19.Сравнительный анализ преимуществ по теме «Сельскохозяйственная техника российских производителей». Выполнение упражнений по теме «Условные предложений I, II, III типов».	2		
	Парактическое занятие № 20.Построение диалогической речи по теме «Выбор сельскохозяйственной техники». Выполнение упражнений по теме «Условные предложений I, II, III типов».	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		

Тема 2.3. Сельскохозяйственная техника и оборудование	Содержание	8/8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Парактическое занятие № 22. Чтение и отработка текстов по теме «Тракторы». Выполнение упражнений по теме «Употребление модальных глаголов и их эквивалентов в пассивных конструкциях».	2	ОК 09	3о 09.01 3о 09.02 3о 09.03 3о 09.04 3о 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Парактическое занятие № 23. Составление лексических высказываний по теме «Навесное оборудование». Выполнение упражнений по теме «Употребление модальных глаголов и их эквивалентов в пассивных конструкциях».	2		
	Парактическое занятие № 24. Сравнительный анализ по теме «Выбор сельскохозяйственного оборудования». Выполнение упражнений по теме «Употребление модальных глаголов и их эквивалентов в пассивных конструкциях».	2		
	Парактическое занятие № 25. Составление письменного сообщения по теме «Сельхозтехника будущего». Выполнение упражнений по теме «Употребление модальных глаголов и их эквивалентов в пассивных конструкциях».	2		
Самостоятельная работа обучающихся	-			
Раздел 3. Механизация сельского хозяйства	48			
Тема 3.1. Цели и задачи механизации сельского хозяйства	Содержание	8/8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Парактическое занятие № 26. Составление словаря по теме «Машинно-тракторные агрегаты». Выполнение упражнений по теме «Роль подлежащего в предложении. Инфинитив в роли подлежащего».	2	ОК 09	3о 09.01 3о 09.02 3о 09.03 3о 09.04 3о 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Парактическое занятие № 27. Чтение и перевод текстов по теме «Обязанности техника-механика». Выполнение упражнений по теме «Роль подлежащего в предложении. Инфинитив в роли подлежащего».	2		
Парактическое занятие № 28. Составление инструкции по теме «Правила охраны труда в сельском хозяйстве». Выполнение упражнений по теме «Роль подлежащего в предложении. Инфинитив в роли подлежащего».	2			

	Парактическое занятие № 29. Построение монолога-высказывания по теме «Охрана окружающей среды на с/х предприятии». Выполнение упражнений по теме «Роль подлежащего в предложении. Инфинитив в роли подлежащего».	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.2. Почвообрабатывающая техника	Содержание	8/8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Парактическое занятие № 30. Чтение и пересказ текстов по теме «Машины для обработки почвы». Выполнение упражнений по теме «Функции и роль причастия I и II в предложениях. Особенности перевода причастий на русский язык».	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	Парактическое занятие № 31. Составление словаря по теме «Типы и виды почвообрабатывающей техники». Выполнение упражнений по теме «Функции и роль причастия I и II в предложениях. Особенности перевода причастий на русский язык».	2		Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04
	Парактическое занятие № 32. Построение диалогической речи «Выбор машинно-тракторного агрегата». Выполнение упражнений по теме «Функции и роль причастия I и II в предложениях. Особенности перевода причастий на русский язык».	2		Уо 09.05
	Парактическое занятие № 33. Составление инфографики по теме «Почвообрабатывающая техника». Выполнение упражнений по теме «Функции и роль причастия I и II в предложениях. Особенности перевода причастий на русский язык».	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.3. Посевная техника	Содержание	8/8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Парактическое занятие № 34. Чтение и пересказ текстов по теме «Посевная техника». Сложное дополнение в функции подлежащего.	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03
	Парактическое занятие № 35. Составление и анализ преимуществ по теме «Техника для полива и орошения». Сложное дополнение в функции подлежащего.	2		Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 09.01
	Парактическое занятие № 36. Построение диалогической речи по	2		Уо 09.02

	теме «Выбор МТА для посева зерновых». Сложное дополнение в функции подлежащего.			Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Парактическое занятие № 37. Наполнение таблицы по теме «Техника для внесения удобрений». Сложное дополнение в функции подлежащего.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.4 Уборочная техника	Содержание	8/8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Парактическое занятие № 38. Чтение и пересказ текстов по теме «Виды техники для уборки зерновых культур». Выполнение упражнений по теме «Косвенная речь с использованием <i>tell</i> и <i>say</i> ».	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	Парактическое занятие № 39. Составление и анализ преимуществ по теме «Техническое обслуживание и ремонт/х техники». Выполнение упражнений по теме «Косвенная речь с использованием <i>tell</i> и <i>say</i> ».	2		Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03
	Парактическое занятие № 40. Построение диалогической речи по теме «Выбор МТА». Выполнение упражнений по теме «Косвенная речь с использованием <i>tell</i> и <i>say</i> ».	2		Уо 09.04 Уо 09.05
	Парактическое занятие № 41. Наполнение таблицы по теме «Устройство техники для уборки». Выполнение упражнений по теме «Косвенная речь с использованием <i>tell</i> и <i>say</i> ».	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.5. Устройство, эксплуатация и ремонт тракторов	Содержание	8/8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Парактическое занятие № 42. Чтение и пересказ текстов по теме «Устройство, эксплуатация и ремонт тракторов». Выполнение упражнений по теме «Функции местоимений <i>it</i> , <i>there</i> . Речевые конструкции с местоимениями <i>it</i> , <i>there</i> ».	2	ОК 09	Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	Парактическое занятие № 43. Составление и анализ преимуществ по теме «Эксплуатация машинно-тракторного парка». Выполнение упражнений по теме «Функции местоимений <i>it</i> , <i>there</i> . Речевые конструкции с местоимениями <i>it</i> , <i>there</i> ».	2		Зо 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03
	Парактическое занятие № 44. Построение диалогической речи по теме «Эксплуатация МТП». Выполнение упражнений по теме	2		Уо 09.04 Уо 09.05

	«Функции местоимений it, there. Речевые конструкции с местоимениями it, there».				
	Парактическое занятие № 45.Наполнение таблицы по теме «Виды неисправностей и пути их решения». Выполнение упражнений по теме «Функции местоимений it, there. Речевые конструкции с местоимениями it, there».	2			
	Самостоятельная работа обучающихся	-			
Тема 3.6 Устройство, эксплуатация и ремонт комбайнов	Содержание	8/8			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8			
	Парактическое занятие № 46.Чтение и пересказ текстов по теме «Устройство, эксплуатация и ремонт комбайнов». Выполнение упражнений по теме «Инфинитивная конструкция с предлогом for».	2	ОК 09	3о 09.01 3о 09.02 3о 09.03 3о 09.04 3о 09.05 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05	
	Парактическое занятие № 47.Составление и анализ преимуществ по теме «Российская и зарубежная с/х техника». Выполнение упражнений по теме «Инфинитивная конструкция с предлогом for».	2			
	Парактическое занятие № 48.Построение диалогической речи «Подготовка комбайна к работе». Выполнение упражнений по теме «Инфинитивная конструкция с предлогом for».	2			
	Парактическое занятие № 49.Наполнение таблицы по теме «Виды неисправностей и пути их решения». Выполнение упражнений по теме «Инфинитивная конструкция с предлогом for».	2			
	Самостоятельная работа обучающихся	-			
Промежуточная аттестация	2				
Всего:	98				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 414 с. — (Народное просвещение). — ISBN 978-5-534-15615-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/509208>

3.2.2. Дополнительные печатные и электронные издания

2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00804-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/489640>

3. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09890-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/491127>

4. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09927-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/491128>

5. Левченко, В. В. Английский язык. General English : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 127 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11880-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/469793>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знания:</p> <p>З 1.1 лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>	<p>Строит простые и сложные предложения на профессиональные темы с использованием правил;</p> <p>Использует основные общеупотребительные глаголы;</p> <p>Демонстрирует лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>Демонстрирует осмысленное чтение текстов профессиональной направленности.</p>	<p>Оценка выполнения практических занятий, тестирование, комбинированный опрос</p>
<p>Умения:</p> <p>У 1.1 Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы</p> <p>У 1.2 Переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности</p> <p>У 1.3 Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p>	<p>понимает общий смысл текста, а также чётко произнесённых фраз, цитат и т.д., проявляет понимание целостности текста на базовые профессиональные темы;</p> <p>принимает участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>осуществляет письменную коммуникацию, готовит простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>Оценка выполнения самостоятельной работы, фронтальный опрос,</p> <p>оценка выполнения практических заданий, тестирование, контрольные работы</p>

Приложение 3.3

к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ. 03. Безопасность жизнедеятельности»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.03. Безопасность жизнедеятельности»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина СГ.03. Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности *35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01- 04, ОК 06-ОК 8

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.05	составлять план действия;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;		
ОК 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе		

		профессиональной деятельности		
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
ОК 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
ОК 08	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	20
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>		
Раздел 1. Обеспечение безопасности жизнедеятельности		20/6		
Тема 1.1. Безопасность жизнедеятельности, как наука о взаимодействии человека с техносферой	Содержание	2/0	ОК01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01
	1.Безопасность жизнедеятельности, как наука о взаимодействии человека с техносферой. Теоретические основы и практические функции безопасности жизнедеятельности. Основные понятия в курсе БЖД. Правовые основы организации защиты населения РФ от чрезвычайных ситуаций мирного времени. Федеральные законы: “О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера”, “О пожарной безопасности”, “О радиационной безопасности населения”, “О гражданской обороне”; нормативно- правовые акты: Постановление Правительства РФ “О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций”.	2		

Тема 1.2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия	Содержание	8/2	ОК01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07	Уо 01.01
	1.Общая характеристика чрезвычайных ситуаций. Причины возникновения чрезвычайных ситуаций. Термины и определения основных понятий чрезвычайных ситуаций.	2		Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03
	2.Общая характеристика ЧС техногенного происхождения. Классификация техногенных ЧС. Последствия ЧС для человека, производственной и бытовой среды. Средства пожаротушения: огнетушащие вещества, пожарное водоснабжение, огнетушители, другие средства. Организация тушения пожаров.	2		Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 03.01 Зо 03.01
	3.ЧС военно-политического характера, их виды и характеристика. Ядерное, химическое и бактериологическое оружие. Планируемые работы в зонах очагов ядерного, химического и бактериологического поражения. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.	2		Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
Практическое занятие №1. Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения.	2			
Тема 1.3. Основные мероприятия по защите населения в мирное и военное время	Содержание	6/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Уо 01.01
	1.Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Применение средств индивидуальной защиты в ЧС. Общие мероприятия по радиационной, химической и медико-биологической защите населения: карантин, обсервация и другие. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Укрытие населения в защитных сооружениях. Эвакуационные мероприятия. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ. Мероприятия по защите персонала предприятий в случае ЧС. Меры по предотвращению или уменьшению последствий ЧС. Проведение аварийно-спасательных работ. Проведение работ среди персонала (населения) по снижению последствий воздействия ЧС. Восстановление систем	2		Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 07.01 Уо 07.02

	жизнеобеспечения. Организация санитарной обработки людей, территории и объектов.			Зо 07.01 Зо 07.03 Зо 07.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №2. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах чрезвычайных ситуаций.	2		
	Практическое занятие №3. Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени	2		
Тема 1.4 Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	Содержание	2/0	ОК 06	Зо 06.01
	1. Общие понятия об устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Факторы, определяющие условия функционирования технических систем и бытовых объектов. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Организация безопасности на производстве. Назначение мониторинга и прогнозирования ЧС. Прогнозная оценка обстановки, этапы и методы. Использование данных мониторинга для защиты населения и предотвращения ЧС.	2	ОК 07	Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01 Зо 07.03 Зо 07.04
Тема 1.5. Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	Содержание	2/0	ОК 01	Уо 01.01
	1. Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. План гражданской обороны на предприятии. Мероприятия гражданской обороны. РСЧС, история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций.	2	ОК 04 ОК 06	Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 06.01
Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства		46/14		
Тема 2.1. Национальная безопасность РФ	Содержание	4/0	ОК 01	Уо 01.01
	1. Национальные интересы РФ. Принципы обеспечение военной безопасности. Основы обороны государства. Организация обороны государства.	2	ОК 07	Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01

	2. Обеспечение безопасности при угрозе террористических актов и военных конфликтов.	2		Зо 01.03
Тема 2.2. Функции и основные задачи, структура современных ВС РФ	Содержание	2/0		
	1. Вооруженные Силы Российской Федерации. Виды и рода войск Вооружённых Сил России, их структура и предназначение. Комплектование и руководство ВС.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 06.01
Тема 2.3. Порядок прохождения военной службы	Содержание	4/2	ОК 02	Уо 02.01
	1. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе». Воинская обязанность и ее содержание. Понятие о воинской обязанности. Обеспечение исполнения воинской обязанности. Порядок призыва и прохождения военных сборов. Назначение на воинские должности.	2	ОК 03	Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 03.01 Зо 03.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	Практическое занятие №4. Решение ситуационных задач по проверке качества практического усвоения знаний о военной службе	2		
Тема 2.4. Военно-патриотическое воспитание	Содержание	6/2	ОК 03	Уо 03.01
	1. Боевые традиции Вооружённых Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу - основные качества защитника Отечества. Дружба, воинское товарищество – основы боевой готовности частей и подразделений. Воинские символы и ритуалы Понятия патриотизм, Родина, честь, совесть, мораль, воинский долг. Боевое товарищество. Боевое знамя, Знамя воинской части, Знамя Победы.	2	ОК 06	Зо 03.01 Зо 06.01
	2. Символы воинской чести. Почетные награды за воинские отличия.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	Практическое занятие № 5. Организация духовно - нравственного воспитания военнослужащих	2		
Тема 2.5. Общевойские	Содержание	10/4	ОК 01	Уо 01.01
	1. Устав внутренней службы. Устав гарнизонной и караульной служб.	2	ОК 03	Уо 01.03

уставы	2. Военнослужащие и взаимоотношения между ними	2	ОК 04 ОК 06	Уо 01.05
	3. Военная дисциплина.	2		Уо 01.09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		Зо 01.01
	Практическое занятие №6. Определение прав, обязанностей и ответственности военнослужащих.	2		Зо 01.03
	Практическое занятие №7. Изучение внутреннего порядка, размещения и быта военнослужащих.	2		Уо 03.01
Тема 2.6. Воинские звания военнослужащих ВС РФ. Военная форма одежды	Содержание	4/0	ОК 06	Зо 06.01
	1. Воинские звания военнослужащих ВС РФ. Предназначение воинских званий. Основания для присвоения воинских званий. Составы военнослужащих ВС РФ. Порядок присвоения воинских званий.	2		
	2. Погоны, эмблемы, знаки различия. Погоны: назначение, виды, правила их ношения, обозначения воинских званий. Кокарды и эмблемы видов ВС, родов войск (служб), правила их ношения, обозначения. Нарукавные знаки. Различия по принадлежности к Вооруженным Силам.	2		
Тема 2.7. Огневая подготовка	Содержание	6/4	ОК 06 ОК 08	Зо 06.01
	1. Назначение и боевые свойства автомата Калашникова. Неполная сборка-разборка автомата. Полная сборка-разборка. Уход за автоматом. Правила стрельбы из автомата. Ручные дымовые гранаты, их назначение, устройство. Способы и порядок применения ручных дымовых гранат. Требования безопасности при обращении с ручными гранатами. Подготовка ручных гранат к применению.	2		Уо 08.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		Уо 08.02
	Практическое занятие №8. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.	2		Зо 08.01
	Практическое занятие №9. Назначение, боевые характеристики и устройство ручных гранат.	2		Зо 08.03

Тема 2.8. Стрелковая подготовка	Содержание	4/2	ОК 01 ОК 04 ОК 08	Уо 01.01
	1.Строй и управление им. Виды строя. Стрелковые приемы и движение без оружия. Военное приветствие.	2		Уо 01.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		Уо 01.05
	Практическое занятие №10. Выполнение действий военнослужащих у автомобилей и на автомобиле.	2		Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 04.01 Уо 04.03 Уо 08.01 Зо 08.01
Тема 2.9. Защита военнослужащих и медицинская подготовка	Содержание	6/0		
	1. Радиационная, химическая и биологическая защита. Правила поведения и действия личного состава в зонах радиоактивного заражения. Правила поведения и действия личного состава в зонах химического заражения. Правила поведения и действия личного состава в зонах биологического (бактериологического) заражения. Способы и пути сохранения боеспособности личного состава. Основные требования по организации выполнения задач в условиях заражения.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08	Уо 01.01
	2. Обеспечение безопасности военной службы. Общие требования к безопасности военной службы. Предупреждение гибели и травматизма военнослужащих. Медицинское обеспечение безопасности военной службы. Государственное страхование и здоровья военнослужащих.	2		Уо 01.03
	3. Медико-санитарная подготовка. Ранения, их виды. Первая медицинская помощь при ранениях. Профилактика осложнения ран.	2		Уо 01.05
		Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 04.01 Уо 04.03 Уо 08.01 Зо 08.01		
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		68/20		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489702>

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472009>

3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492045>

Воинская дисциплина и правовые средства ее укрепления: учебное пособие для вузов / под редакцией Ю. Н. Туганова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13371-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496366>

4. Землин, А. И. Безопасность жизнедеятельности для транспортных специальностей: противодействие терроризму на транспорте: учебник для среднего профессионального образования / А. И. Землин, В. В. Козлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14044-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494811>

5. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и

доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489671>

6. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — 9-е изд., стер.- Москва: КНОРУС, 2019. — 192 с.- (Среднее профессиональное образование)

8. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495884>

9.Строевая подготовка : учебное пособие для вузов / И. Ю. Лепешинский, В. В. Глебов, Д. В. Погодаев, Е. А. Шмаков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 119 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11736-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495812>

10.Туганов, Ю. Н. Правовые основы военной службы : учебное пособие для вузов / Ю. Н. Туганов, С. И. Журавлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13382-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496367>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Арсенал – Инфо.рф <https://arsenal-info.ru/b/book/2629936202>

2. Безопасность жизнедеятельности. Ч. 2. Основы военной службы:

[Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Н. Ковальчук; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2020. – 308 с.

3.Культура безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: сайт // Режим доступа: <http://www.culture.mchs.gov.ru/testing/?SID=4&ID=5951>.

3.Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

4.Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL:<http://bzhde.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>З 1.1. принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>З 1.2. основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>З 1.3. задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>З 1.4. меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>З 1.5. организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>З 1.6. основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>З 1.7. область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>З 1.8. порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>	<p>Распознавать и отличать природные и техногенные ЧС</p> <p>Распознавать виды потенциальных опасностей, демонстрировать знание методов их уменьшения в быту</p> <p>Распознавать задачи ГО и указывать верный способ защиты при решении ситуационных задач</p> <p>Демонстрировать знания о правилах безопасного поведения по теме «Пожарная безопасность»</p> <p>Распознавать нормативно-правовые акты, касаемо прохождения и порядка призыва граждан на военную службу</p> <p>Распознавать основные виды военной техники согласно военно-учетным специальностям</p> <p>Распознавать и различать военно-учетные специальности согласно полученному профессиональному образованию</p> <p>Демонстрировать знание алгоритма оказания первой медицинской помощи</p>	<p>Оценка результатов тестирования</p> <p>Оценка выполнения и оформления практических работ</p> <p>оценка решения ситуационных задач.</p>

<p>У 1.1 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>У 1.2. предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>У 1.3. использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>У 1.4. ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>У 1.5. применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>У 1.6. владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>У 1.7. оказывать первую помощь пострадавшим;</p>	<p>Принимает участие в мероприятиях по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций</p> <p>демонстрирует знания о правильности принятия решений</p> <p>осуществляет выбор средств индивидуальной защиты в зависимости от ситуации</p> <p>выполнение нормативов по надеванию индивидуальных средств защиты</p> <p>называть военно-учетные специальности и различать их</p> <p>выбирать способы бесконфликтного общения для решения повседневных задач</p> <p>соблюдение алгоритма оказания первой медицинской помощи</p>	<p>Оценка выполнения и оформления практических работ,</p> <p>оценка участия в семинарах, деловой игре,</p> <p>оценка решения ситуационных задач.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Приложение 3.4

к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04. Физическая культура»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.04. Физическая культура»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.04.Физическая культура является обязательной частью социально-гуманитарный цикла; ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 *Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК04, ОК 06, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии (специальности);	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 08	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	98
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	98
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация — дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Лёгкая атлетика		22/22		
Тема 1.1. Техника специальных упражнений бегуна	Содержание	6/6		
Совершенствование техники высокого и низкого старта.	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие №1 Специально-беговые упражнения бегуна	2	ОК 08	Уо 08.02 Уо 08.03
	Практическое занятие №2 Совершенствование техники высокого и низкого старта.	2		Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 06.03
	Практическое занятие №3 Совершенствование низкий старт и стартовый разгон, финиширование	2		Уо 08.01
Тема 1.2. Техника эстафетного бега	Содержание	4/4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие №4 Совершенствование технике финиширования в беге на короткие дистанции.	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	Практическое занятие №5 Совершенствование техники эстафетного бега и передача эстафетной палочки.	2		Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
Тема 1.3. Техника бега на короткие и	Содержание	4/4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК08	Уо 08.01

средние дистанции	Практическое занятие №6 Совершенствование технике финиширования в беге на короткие дистанции	2		Уо 08.02 Уо 08.03 Уо 08.03
	Практическое занятие №7 Совершенствование техника бега на короткие и средние дистанции; старт и стартовый разгон, бег по дистанции финиширование.	2		Зо 08.01 Зо 08.02
Тема 1.4. Техника прыжка в длину с разбега.	Содержание	4/4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие №8 Совершенствование техники в длину способом «согнув ноги».	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	Практическое занятие №9 Совершенствование техники разбега, отталкивания от планки, приземление.	2		
Тема 1.5. Техника метания гранаты	Содержание	4/4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие №10 Совершенствование техники метания гранаты (д.- 500 гр., ю.- 700 гр.)	2	ОК 04	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
	Практическое занятие №11 Совершенствование техники метания гранаты в цель	2		
Раздел 2. Спортивные игры (баскетбол)		16/16		
Тема 2.1. Техника ведения и передача мяча	Содержание	4/4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие №12 Совершенствование техники перемещения и стойки игрока	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.01 Уо 08.01
	Практическое занятие №13 Совершенствование техники ведения мяча различными приемами	2		

Тема 2.2. Техника штрафных бросков.	Содержание	4/4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 04 ОК 08	Зо 08.02 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01
	Практическое занятие №14 Совершенствование техники штрафных бросков со штрафной линии	2		
	Практическое занятие №15 Совершенствование техники бросков по кольцу с двух шагов	2		
Тема 2.3. Тактика игры в защите и нападении	Содержание	4/4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 04	Уо 08.03 Зо 08.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01
	Практическое занятие №16 Совершенствование техники защиты: техника передвижений (сойка, ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты)	2		
	Практическое занятие №17 Совершенствование техники овладения мячом и противодействие (выбивание, отбивание, накрывание, перехват, вырывание, взятие отскока)	2		
Тема 2.4. Основы методов судейства и тактики игры	Содержание.	4/4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие №18 Правила судейства по баскетболу.	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01
	Практическое занятие №19 Техника игры по баскетболу	2		
Раздел 3.Единоборство (греко-римская борьба)		28/28		
Тема 3.1.	Содержание	8/8		

Общая физическая подготовка	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Зо 04.01 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Уо 04.02
	Практическое занятие №20 Техника безопасности на уроках единоборства, совершенствование кувырков.	2		
	Практическое занятие №21 Упражнения ОФП в парах.	2		
	Практическое занятие №22 Спортивные игры (регби на коленях, конный бой, борьба с мяч итд).	2		
	Практическое занятие №23 Круговая тренировка	2		
Тема 3.2. Специальная физическая подготовка	Содержание	8/8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №24 Совершенствование работа на мосту «Забегания»;	2		
	Практическое занятие №25 Совершенствование акробатики: «фляг», «сальто назад	2		
	Практическое занятие №26 Совершенствование работы на мосту: вставание на мост и обратно в стойку	2		
	Практическое занятие №27 Кувырок вперед, подъем разгибом.	2		
Содержание	8/8			
Тема 3.3. Техничко-тактическая подготовка	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	Практическое занятие №28 Совершенствование приема в стойке «кочерга» захватом руки под мышку,	2		

	Практическое занятие №29 Совершенствование приема в партере «ключ»,	2		Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №30 Совершенствование приема в стойке «бедро» захватом руки и шеи,	2		Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
	Практическое занятие №31 Совершенствование приема в стойке «Мельница» с кален	2		
Тема 3.4 Медицинский контроль	Содержание	4/4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №32 Методики самоанализа и заполнение дневника самоконтроля.	2		
	Практическое занятие №33 Методика восстановления после нагрузок.	2		
Раздел 4. Спортивные игры(волейбол)		20/20		
Тема 4.1. Стойки игрока и перемещения.	Содержание	4/4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 04	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01
	Практическое занятие №34 Совершенствование техники перемещения и стойки игрока	2		
	Практическое занятие №35 Совершенствование техники падения игрока при приеме мяча	2		
Тема 4.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками.	Содержание	4/4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02
	Практическое занятие №36 Совершенствование техники приема мяча двумя руками	2		
	Практическое занятие №37 Совершенствование техники передачи мяча снизу и сверху	2		

Тема 4.3. Верхняя прямая подача.	Содержание	4/4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 04	3о 08.01 3о 08.02 Уо 08.03 3о 08.01 3о 08.02
	Практическое занятие №38 Совершенствование техники верхней прямой подачи	2		
	Практическое занятие №39 Совершенствование техники верхней прямой подачи в прыжке	2		
Тема 4.4. Тактика игры в защите и нападении.	Содержание	4/4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 3о 04.01
	Практическое занятие №40 Совершенствование тактики игры в защите и нападении	2		
	Практическое занятие №41 Совершенствование постановки блока.	2		
	Тема 4.5. Двухсторонняя игра	Содержание		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 3о 04.01
	Практическое занятие №42 Совершенствование техники двух сторонней игры	2		
	Практическое занятие №43 Совершенствование техники двух сторонней игры	2		
	Раздел 5.Гимнастика			
Тема 5.1. Техника упражнения на брусьях	Содержание	4/4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 3о 08.01 3о 08.02
	Практическое занятие №44 Совершенствование техника упражнения на брусьях сгибание и разгибание рук в упоре	2		
	Практическое занятие №45 Совершенствование техника упражнения на брусьях соскока углом с поворотом кругом	2		
Тема 5.2. Техника упражнения на	Содержание	6\6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02
	Практическое занятие №46	2		

перекладине	Совершенствование техники опорного прыжка ноги врозь через козла			Уо 08.03 Зо 08.01
	Практическое занятие №47 Совершенствование техники опорного прыжка ноги врозь через козла	2		Зо 08.02
	Практическое занятие №48 Совершенствование техники опорного прыжка ноги врозь через коня в длину(только юноши)	2		
Дифференцированный зачет		2		
Всего		98		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 Физическая культура

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Спортивные залы: игровой, тренажёрный, борцовский, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448586>

2. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465965>

3. Спортивные игры: правила, тактика, техника : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13046-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448840>

4. Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456955>

5. Рубанович, В. Б. Основы врачебного контроля при занятиях физической культурой : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Рубанович. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11150-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456982>

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Бурухин, С. Ф. Методика обучения физической культуре. гимнастика : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Ф. Бурухин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 173 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-07538-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452949>

2. *Вайнер Э. Н «ЛФК» М.: КноРус 2017*

3. Германов, Г. Н. Методика обучения предмету «физическая культура». Легкая атлетика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, В. Г. Никитушкин, Е. Г. Цуканова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 461 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05784-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453962>

4. Дворкин, Л. С. Атлетическая гимнастика. Методика обучения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. С. Дворкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11032-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455330>

5. *Дятлева Г.В. «Идеальный пресс» - М: ООО «ТД» Издательство мир книги*

6. *Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. «Физическая культура упражнения и игры с мячами» Методическое пособие – М: Издательство НИЦ Энас 2016 г*

7. Конеева Е.В «Спортивные игры: правила, тактика, техника» учпос для СПО 2-е изд Москва: Изд. Юрайт, 2020

8. Михайлов, Н. Г. Методика обучения физической культуре. Аэробика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Г. Михайлов, Э. И. Михайлова, Е. Б. Деревлёва. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 138 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07636-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453874>

9. *Попов В.Б. «1001 упражнение для здоровья и физического развития» - М: ООО «Издательство Астрель» 2014 г*

10. *Петров В.К «Как стать сильным» - М: «физкультура и спорт» 2015 г*

11. Рипа, М. Д. Методы лечебной и адаптивной физической культуры : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Д. Рипа, И. В. Кулькова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07858-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453965>

12. *Стануль В.А «Ходьба – средство от ста болезней» - М: ООО «ТД» Издательство Мир книги 2014 г*

13. Туревский И.М, Бородаенко В.Н, Тарасенко Л.В «Физическая подготовка. Сдача норм комплекса ГТО» учпос для СПО 2-е изд Москва: Изд. Юрайт, 2020

14. *Эммерт М.С, О.О Фадина «Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов» уч пособие для ВУЗов 2-е изд Москва: Изд. Юрайт, 2020*

15. Сайт Министерства спорта, туризма и молодёжной политики <http://sport.minstm.gov.ru>

16. Официальный сайт Олимпийского комитета России Web:www.olympic.ru

17. Федеральный портал «Российское образование»: Web:www.edu.ru

18. <http://school-collection.edu.ru/>- единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

19. <http://www.fizkulturaravshkole.ru> физкультура в школе

20. <http://spo.1september.ru/urok/> Сайт "Я иду на урок физкультуры"

21. <http://www.fizkult-ura.ru/> Сайт «ФизкультУра»

22. http://metodsovet.su/dir/fiz_kultura/ Образовательные сайты для учителей физической культуры

23. http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=22924&tmpl=com Сообщество учителей физической культуры на портале «Сеть творческих учителей»

24. Раздел: Физическая культура и спорт Сайт Rus.Edu http://www.rusedu.ru/fizkultura/list_49.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
<p>Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>Зо 08.01 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>Зо 08.02 основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</p> <p>Зо 08.03 средства профилактики перенапряжения</p>	<p>Понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>Ведет здоровый образ жизни, понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии</p> <p>проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Тестирование</p> <p>Результаты выполнения контрольных нормативов</p>
Умения		
<p>Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Уо 06.01 описывать значимость своей профессии (специальности);</p> <p>Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Уо У</p>	<p>Использует физкультурно-оздоровительную деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>Пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии</p> <p>Выполняет контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей</p>	<p>Выполнение комплекса упражнений</p> <p>регулирование физической нагрузки</p> <p>владение навыками контроля и оценки</p> <p>подбор средств и методов занятий</p> <p>определение эффективности занятий</p>

08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 3.5
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники
и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01. Математические методы решения прикладных профессиональных задач является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений, навыков	Умения, навыки	Код знаний	Знания
ПК 1.7	Н 1.7.01	Подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций	З 1.7.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	Н 1.7.02	Обоснование режимов работы, способа движения сельскохозяйственных машин по полю с целью их максимально эффективного использования Обоснование режимов работы, способа движения сельскохозяйственных машин по полю с целью их максимально эффективного использования		
	У 1.7.01	Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции		
	У 1.7.02	Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве		
ПК 1.9	Н 1.9.01	Контроль правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на параметры работы, заданные технологиями (технологическими картами)	З 1.9.01	Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве

		производства сельскохозяйственной продукции		
	Н 1.9.02	Выдача заданий на выполнение механизированных операций в сельскохозяйственном производстве в соответствии с технологическими картами	З 1.9.02	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
	Н 1.9.03	Оперативный контроль качества выполнения механизированных операций в сельскохозяйственном производстве	З 1.9.03	Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве
	У 1.9.01	Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации		
	У 1.9.02	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании		
	У 1.9.03	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт		
	У 1.9.04	Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт		
	У 1.9.05	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий		
	У 1.9.06	Определять виды и объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники		
ОК 01	Уо 01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её	Зо 01.02	основные источники информации

		составные части;		и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных	

		задач		
ОК 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	Зо 03.07	кредитные банковские продукты
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;		
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	8
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч /в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Численные математические методы в профессиональной деятельности		10/2		
Тема 1.1. Проценты, пропорции	Содержание	8	П 1.7, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Н 1.1.01, Н 1.1.02, У 1.1.01, У 1.1.02, З 1.1.01, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, , Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Уо 03.01, Уо 03.02, , Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	1. Определение процента. Проценты в профессиональной деятельности.	2		
	2. Решение трёх видов задач на проценты.	2		
	3. Пропорции и их свойства.	2		
	4. Решение прикладных задач численными методами.	2		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическое занятие №1. Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности с использованием основных понятий и свойств пропорций, процентов.	2	П1.7, П 1.9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Н 1.1.01, Н 1.1.02, У 1.1.01, У 1.1.02, З 1.1.01, Н 1.9.01, , Н 1.9.02, У 1.9.02, У 1.9.03, У 1.9.04, У 1.9.05, З 1.9.01, З 1.9.01, З 1.9.02, З 1.9.03, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, , Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Уо 03.01, Уо 03.02, , Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
Раздел 2. Математический анализ		12/2		
Тема 2.1. Применение методов математического анализа для решения прикладных профессиональных задач	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, , Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо
	1. Дифференцирование функции одной переменной.	2		
	2. Исследование функции с помощью производной.	2		
	3. Производные высших порядков.	2		
	4. Решение задач методами дифференциального исчисления.	2		
5. Решение задач, связанных с рациональной затратой материала.	2			

				02.03, З0 02.04, У0 03.01, У0 03.02, , У0 03.03, У0 03.04, У0 03.05, У0 03.06, У0 03.07, У0 03.08, У0 03.09, З0 03.01, З0 03.02, З0 03.03, З0 03.04, З0 03.05, З0 03.06, З0 03.07, У0 04.01, У0 04.02, З0 04.01, З0 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	П1.7, П 1.9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Н 1.1.01, Н 1.1.02, У 1.1.01, У 1.1.02, З 1.1.01, Н 1.9.01, , Н 1.9.02, Н 1.9.03, У 1.9.01, У 1.9.02, У 1.9.03, У 1.9.04, У 1.9.05, У0 01.06, З 1.9.01, З 1.9.01, З 1.9.02, З 1.9.03, У0 01.01, У0 01.02, У0 01.03, У0 01.04, У0 01.05, У0 01.06, У0 01.07, У0 01.08, У0 01.09, З0 01.01, З0 01.02, З0 01.03, З0 01.04, З0 01.05, З0 01.06, У0 02.01, У0 02.02, , У0 02.03, У0 02.04, У0 02.05, У0 02.06, У0 02.07, У0 02.08, З0 02.01, З0 02.02, З0 02.03, З0 02.04, У0 03.01, У0 03.02, , У0 03.03, У0 03.04, У0 03.05, У0 03.06, У0 03.07, У0 03.08, У0 03.09, З0 03.01, З0 03.02, З0 03.03, З0 03.04, З0 03.05, З0
	1. Практическое занятие №2. Применение производной при решении прикладных задач в области профессиональной деятельности.	2		

				03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
Раздел 3. Линейное и нелинейное программирование		24/4		
Тема 3.1. Применение методов линейного программирования при решении прикладных профессиональных задач	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	1. Математика-наука о математических моделях.	2		
	2. Задачи линейного программирования - один из видов задач математического моделирования.	2		
	3. Графический способ решения задач линейного программирования.	2		
	4. Решение задач на оптимальное распределение ресурсов.	2		
	5. Решение транспортных задач.	2		
В том числе практических занятий и лабораторных работ		2	П1.7, П 1.9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Н 1.1.01, Н 1.1.02, У 1.1.01, У 1.1.02, З 1.1.01, Н 1.9.01, Н 1.9.02, Н 1.9.03, У 1.9.01, У 1.9.02, У 1.9.03, У 1.9.04, У 1.9.05, З 1.9.01, З 1.9.01, З 1.9.02, З 1.9.03, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо
1. Практическое занятие №3. Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности методами линейного программирования.		2		

				01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, , Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Уо 03.01, Уо 03.02, , Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
Тема 3.2. Применение методов нелинейного программирования при решении прикладных профессиональных задач	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, , Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03,
	1. Общая задача нелинейного программирования.	2		
	2. Графический метод решения задач нелинейного программирования.	2		
	3. Применение нелинейного программирования к решению прикладных задач.	2		

	4. Применение нелинейного программирования к решению прикладных задач.	2		Зо 02.04, Уо 03.01, Уо 03.02, , Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	5. Решение прикладных задач методами нелинейного программирования.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическое занятие №4. Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности методами нелинейного программирования.	2	П1.7, П 1.9, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Н 1.1.01, Н 1.1.02, У 1.1.01, У 1.1.02, З 1.1.01, Н 1.9.01, , Н 1.9.02, Н 1.9.03, У 1.9.01, У 1.9.02, У 1.9.03, У 1.9.04, У 1.9.05, З 1.9.01, З 1.9.01, З 1.9.02, З 1.9.03, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, , Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Уо 03.01, Уо 03.02, , Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04,

				3o 03.05, 3o 03.06, 3o 03.07, Yo 04.01, Yo 04.02, 3o 04.01, 3o 04.02
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2		
Всего:		48		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет Математики, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности. 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Лачуга, Ю. Ф. Прикладная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Ф. Лачуга, В. А. Самсонов. — 2-е изд., доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13214-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/author-course/prikladnaya-matematika-494915>

2. Татарников О.В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.]; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6372-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470067>

3. Татарников О.В. Математика. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.]; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 285 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03146-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470068>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Баврин И. И. Математика для технических колледжей и техникумов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08026-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451978>

2. Хрипунова М.Б. Высшая математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.]; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491581>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - современная научная и профессиональная терминология; - основы проектной деятельности. 	<p>Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при решении прикладных профессиональных задач.</p>	<p>Проверка знаний в процессе учебных занятий. Тестирование</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве; - осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании; - выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения 	<p>Применение математических методов для решения прикладных профессиональных задач. Осуществление поиска информации для решения прикладных профессиональных задач. Использование различных цифровых средств для решения прикладных профессиональных задач.</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ.</p>

<p>профессиональных задач; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - применять современную научную профессиональную терминологию; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Приложение 3.7
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники
и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.03. Инженерная графика»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.03 .Инженерная графика»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03. Инженерная графика является обязательной частью общеобразовательному циклу ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии **Содержание** ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 1.6, ОК 01, ОК 02, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Код умений, навыков	Умения, навыки	Код знаний	Знания
ПК 1.1	Н 1.1.03	Разборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования на детали	З 1.1.01	Назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования Единая система конструкторской документации
	Н 1.1.04	Сборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	З 1.1.12	
	Н 1.1.08	Проверка комплектности монтируемого сельскохозяйственного оборудования		
	У 1.1.04	Пользоваться технической документацией на монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования		
	У 1.1.11	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники		
	У 1.1.13	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания		
ПК 1.5	Н 1.5.01	Комплектация узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	З 1.5.01	Конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования
	У 1.5.01	Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы		
ПК 1.6	Н 1.6.01	Оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с технологическими картами производства сельскохозяйственной продукции и условиями работы		

ОК 01	Уо 01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства		

		информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	34
<i>Самостоятельная работа</i>	14
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч /в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Геометрическое черчение		4/4		
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей. Шрифты чертежные. Нанесение размеров	Содержание			
	Основные сведения по оформлению чертежей. Шрифты чертежные. Нанесение размеров. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей.			
	В том числе практических занятий	4	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03,
	1. Практическое занятие №1. Линии чертежа. Шрифты чертежные.	2	П 1.1,	Уо 01.04, Уо 01.05 Уо 01.06,
	2. Практическое занятие №2. Контур детали. Лекальные кривые.	2		Уо 01.07, Уо, 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.01, Зо02.02, Зо 02.03, Зо 02.04
Самостоятельная работа обучающихся	2	П 1.1, П 1.5, П 1.6,	У 1.1.11, У 1.1.13, У 1.5.01,	
1. Изучение требований Государственных Стандартов: 2.301 – 68. ФОРМАТЫ; 2.302 – 68. МАСШТАБЫ; 2.303 – 68. ЛИНИИ; 2.304 – 81. ШРИФТЫ ЧЕРТЕЖНЫЕ; 2.104 – 2006 ОСНОВНЫЕ НАДПИСИ; 2.109 – 73. ОБЩИЕ	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05 Уо 01.06, Уо 01.07, Уо, 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02,	

	ТРЕБОВАНИЯ К ЧЕРТЕЖАМ; 2.307. НАНЕСЕНИЕ РАЗМЕРОВ И ПРЕДЕЛЬНЫХ ОТКЛОНЕНИЙ			Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05, З 1.1.01, З 1.1.12, З 1.5.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.01, Зо02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04, Зо 09.05
Раздел 2. Проекционное черчение		12/10		
Тема 2.1. Проецирование и комплексные чертежи плоских фигур, геометрических тел. Аксонометрические проекции	Содержание	2		
	Проецирование и комплексные чертежи плоских фигур, геометрических тел. Изображение в аксонометрических проекциях плоских фигур и объемных тел.			
	В том числе практических занятий	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05 Уо 01.06, Уо 01.07, Уо, 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.01, Зо02.02, Зо 02.03, Зо 02.04
1. Практическое занятие №3. Комплексные чертежи геометрических тел	2			
Тема 2.2. Сечение геометрических тел плоскостью. Взаимное пересечение поверхностей тел	Содержание	6		
	Сечение геометрических тел плоскостью. Взаимное пересечение поверхностей тел. Общие сведения о линии пересечения многогранников и тел вращения. Способы нахождения линий пересечения.			

	В том числе практических занятий	4	П 1.1, ОК 01, ОК 02	У 1.1.11, У 1.1.13, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05 Уо 01.06, Уо 01.07, Уо, 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.01, Зо02.02, Зо 02.03, Зо 02.04
	1. Практическое занятие №4. Построение комплексных чертежей усеченных геометрических тел: развертка поверхностей и их аксонометрия	2	П 1.1, ОК 01, ОК 02	
	2. Практическое занятие №5. Комплексный чертеж и аксонометрическая проекция пересекающихся многогранников и тел вращения.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	П 1.1, П 1.5, П 1.6, ОК 01, ОК 02	У 1.1.11, У 1.1.13, У 1.5.01, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05 Уо 01.06, Уо 01.07, Уо, 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, З 1.1.01, З 1.1.12, З 1.5.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.01, Зо02.02, Зо 02.03, Зо 02.04,
	1. Построение комплексных чертежей усеченных многогранников	2		
Тема 2.3. Проецирование моделей. Элементы технического рисования	Содержание	4		
	Проецирование моделей. Аксонометрические проекции моделей. Элементы технического рисования. Назначение технического рисунка, отличие технического рисунка от чертежа.			
	В том числе практических занятий	4		
	1. Практическое занятие №6. Построение третьей проекции модели по двум заданным.	2	П 1.1, ОК 01, ОК 02	У 1.1.11, У 1.1.13, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04,

	2. Практическое занятие №7. Технический рисунок модели.	2	П 1.1, П 1.5, П 1.6, ОК 09	Уо 01.05 Уо 01.06, Уо 01.07, Уо, 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.01, Зо02.02, Зо 02.03, Зо 02.04
Раздел 3. Машиностроительное черчение		24/16		
Тема 3.1. Машиностроительный чертеж. Изображения, виды, разрезы, сечения Резьба, резьбовые изделия	Содержание	4		
	Машиностроительный чертеж. Виды изделий и конструкторских документов. Изображения, виды, разрезы, сечения: назначение, расположение и обозначение. Резьба, резьбовые изделия. Изображение стандартных резьбовых крепежных деталей.			
	В том числе практических занятий	2	П 1.1, П 1.5, П 1.6,	У 1.1.11, У 1.1.13, У 1.5.01,
	1. Практическое занятие №8. Комплексный чертеж детали. Аксонометрическая проекция детали с вырезом передней четверти	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05 Уо 01.06, Уо 01.07, Уо, 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05, З 1.1.01, З 1.1.12, З 1.5.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.01, Зо02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04, Зо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся	2	П 1.1, П 1.5, П 1.6,	У 1.1.11, У 1.1.13, У 1.5.01,
1. Подготовка презентации «Резьба. Резьбовые	2	ОК 01, ОК 02, ОК	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03,	

	соединения»		09	Уо 01.04, Уо 01.05 Уо 01.06, Уо 01.07, Уо, 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05, З 1.1.01, З 1.1.12, З 1.5.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.01, Зо02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04, Зо 09.05
Тема 3.2. Эскизы деталей и рабочие чертежи	Содержание	2		
	Назначение эскиза и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза деталей. Рабочие чертежи изделий основного и вспомогательного производства – их виды, назначение, требования к ним.			
	В том числе практических занятий	2	П 1.1, П 1.5, П 1.6,	У 1.1.11, У 1.1.13, У 1.5.01,
1. Практическое занятие №9. Эскиз детали с резьбой			ОК 01, ОК 02, ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05 Уо 01.06, Уо 01.07, Уо, 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05, З 1.1.01, З 1.1.12, З 1.5.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.01,

				3o02.02,3o 02.03, 3o 02.04, 3o 09.01, 3o 09.02,3o 09.03, 3o 09.04, 3o 09.05
Тема 3.3. Разъемные и неразъемные соединения деталей	Содержание	6		
	Разъемные и неразъемные соединения деталей.			
	В том числе практических занятий	4	П 1.1, П 1.5, П 1.6, ОК 01, ОК 02, ОК 09	У 1.1.11, У 1.1.13, У 1.5.01, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05 Уо 01.06, Уо 01.07, Уо, 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05, З 1.1.01, З 1.1.12, З 1.5.01, Зо 01.01, Зо 01.02,Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.01, Зо02.02,Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 09.01, Зо 09.02,Зо 09.03, Зо 09.04, Зо 09.05
	1. Практическое занятие №10. Разъемные соединения: резьбовые, болтовые, соединение шпилькой и винтом.	2		
	2. Практическое занятие №11. Неразъемные соединения. Сварное соединение	2		
Самостоятельная работа обучающихся	2	П 1.1, П 1.5, П 1.6, ОК 01, ОК 02, ОК 09	У 1.1.11, У 1.1.13, У 1.5.01, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05 Уо 01.06, Уо 01.07, Уо, 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05, З 1.1.01, З 1.1.12, З 1.5.01, Зо 01.01, Зо	
1. Онлайн тестирование https://onlinetestpad.com/ru/testview/345194-test-po-teme-rezba-tipovye-soedineniya-krepezhnye-izdeliya	2			

				01.02,3o 01.03, 3o 01.04, 3o 01.05, 3o 01.06, 3o 02.01, 3o02.02,3o 02.03, 3o 02.04, 3o 09.01, 3o 09.02,3o 09.03, 3o 09.04, 3o 09.05
Тема 3.4 Зубчатые передачи	Содержание	4		
	Зубчатые передачи. Конструктивные разновидности зубчатых колес.			
	В том числе практических занятий	2	П 1.5, П 1.6, ОК 01, ОК 02, ОК 09	У 1.5.01, Уo 01.01, Уo 01.02, Уo 01.03, Уo 01.04, Уo 01.05 Уo 01.06, Уo 01.07, Уo, 01.08, Уo 01.09, Уo 02.01, Уo 02.02, Уo02.03, Уo 02.04, Уo 02.05, Уo 02.06, Уo 02.07, Уo 02.08, Уo 09.01, Уo 09.02, Уo 09.03, Уo 09.04, Уo 09.05, , 3 1.5.01, 3o 01.01, 3o 01.02,3o 01.03, 3o 01.04, 3o 01.05, 3o 01.06, 3o 02.01, 3o02.02,3o 02.03, 3o 02.04, 3o 09.01, 3o 09.02,3o 09.03, 3o 09.04, 3o 09.05
	1. Практическое занятие №12. Эскиз цилиндрического зубчатого колеса	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	П 1.1, П 1.5, П 1.6, ОК 01, ОК 02, ОК 09	У 1.1.11, У 1.1.13, У 1.5.01, Уo 01.01, Уo 01.02, Уo 01.03, Уo 01.04, Уo 01.05 Уo 01.06, Уo 01.07, Уo, 01.08, Уo 01.09, Уo 02.01, Уo 02.02, Уo02.03, Уo 02.04, Уo 02.05, Уo 02.06, Уo 02.07, Уo 02.08, Уo 09.01, Уo 09.02, Уo 09.03,
1. Выполнение чертежа зубчатой передачи	2			

				Уо 09.04, Уо 09.05, З 1.1.01, З 1.1.12, З 1.5.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.01, Зо02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04, Зо 09.05
Тема 3.5. Сборочный чертеж. Чтение и детализация чертежей	Содержание	8		
	Сборочный чертеж. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Выполнение эскизов деталей разъемной сборочной единицы. Выбор числа изображений. Назначение спецификаций. Чтение и детализация чертежей.			
	В том числе практических занятий	6	П 1.1, П 1.5, П 1.6, ОК 01, ОК 02, ОК 09	У 1.1.11, У 1.1.13, У 1.5.01, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05 Уо 01.06, Уо 01.07, Уо, 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05, З 1.1.01, З 1.1.12, З 1.5.01, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.01, Зо02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04, Зо 09.05
	1. Практическое занятие №13. Эскизы деталей сборочной единицы	2		
	2. Практическое занятие №14. Рабочие чертежи деталей сборочной единицы	2		
	3. Практическое занятие №15. Сборочный чертеж. Спецификация.	2		
Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 01, ОК 02, ОК	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05 Уо 01.06,	
1. Минипроект: «Современные тенденции автоматизации и механизации чертежно-графических и проектно-	2			

	конструкторских работ»		09	Уо 01.07, Уо, 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05, Зо 01.01, Зо 01.02,Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.01, Зо02.02,Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 09.01, Зо 09.02,Зо 09.03, Зо 09.04, Зо 09.05
Раздел 4. Элементы строительного черчения		2/2		
Тема 4.1. Общие сведения о строительном черчении проектирования	Содержание	2		
	Виды и особенности строительных чертежей. Особенности оформления строительных чертежей. Генеральный план. Условные изображения на генеральных планах. Чертежи зданий: фасад, планы, разрезы. Условные изображения на строительных чертежах зданий.			
	В том числе практических занятий	2	ОК 01, ОК 02, ОК	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05 Уо 01.06, Уо 01.07, Уо, 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05, Зо 01.01, Зо 01.02,Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.01, Зо02.02,Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 09.01, Зо 09.02,Зо 09.03, Зо
1. Практическое занятие №16. План цеха	2	09		

				09.04, 3о 09.05
Раздел 5. Схемы кинематические принципиальные		4/2		
Тема 5.1. Общие сведения о кинематических схемах и их элементах	Содержание	4		
	Кинематическая схема: назначение, элементы, ГОСТ. Правила выполнения схем. Чтение кинематических схем.			
	В том числе практических занятий	2	П 1.1, П 1.5, П 1.6,	У 1.1.11, У 1.1.13, У 1.5.01,
	1. Практическое занятие №17. Выполнение чертежа кинематической схемы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05 Уо 01.06, Уо 01.07, Уо, 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05, З 1.1.01, З 1.1.12, З 1.5.01, Зо 01.01, Зо 01.02,Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 02.01, Зо02.02,Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 09.01, Зо 09.02,Зо 09.03, Зо 09.04, Зо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся	2	П 1.1, П 1.5, П 1.6,	У 1.1.11, У 1.1.13, У 1.5.01,
1. Изучение требований ГОСТ 2.702 – 75. ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМ; 2.703 – 68. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ И ГРАФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ; 2.701 – 2008. СХЕМЫ. Виды и типы. Общие требования к выполнению; 2.722 – 68*. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ. МАШИНЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ; 2.747 – 68*. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ В СХЕМАХ. Размеры условных графических обозначений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05 Уо 01.06, Уо 01.07, Уо, 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05, З 1.1.01, З 1.1.12, З 1.5.01, Зо 01.01, Зо	

				01.02,3o 01.03, 3o 01.04, 3o 01.05, 3o 01.06, 3o 02.01, 3o02.02,3o 02.03, 3o 02.04, 3o 09.01, 3o 09.02,3o 09.03, 3o 09.04, 3o 09.05
	Дифференцированный зачет		2	
	Всего		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет инженерной графики, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности. 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные издания

1. ГОСТ 2.105 - 95 – Общие требования к текстовым документам – М.: Изд. стандартов (Действующий документ).
2. Государственные стандарты. ЕСКД - единая система конструкторской документации (Действующий документ).
3. Государственные стандарты. СПДС - система проектной документации для строительства (Действующий документ).
4. Ф.И. Пуйческу Инженерная графика. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.
5. Р.С. Миронова Инженерная графика. – М: Высшая школа, 2019.
6. С.К. Боголюбов Инженерная графика. – М.: Машиностроение, 2019;
7. В.П. Куликов Стандарты инженерной графики. Учебное пособие. – М.: ФОРУМ, 2013 (Действующий документ).
8. В.П. Куликов, А.В. Кузин, В.М. Демин Инженерная графика. – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2017.
9. Компьютерная инженерная графика. Учебное пособие для студентов СПО / В.Н. Аверин. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.

3.2.2 Основные электронные издания:

1. «Общие требования к чертежам». Форма доступа: <http://www.Progro.ru>.
2. «Инженерная графика». Форма доступа: <http://www.Informika.ru>.
3. <http://www.metod-kopiika.ru>- методическая копилка.
4. <http://www.metodist.lbz.ru>-Авторские мастерские.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – законы, методы и приемы проекционного черчения; – правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; – правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; – требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем. 	<ul style="list-style-type: none"> – перечисляет способы проецирования геометрических тел, способы преобразования проекций, назначение аксонометрических проекций; – выбирает аксонометрические проекции для конкретного геометрического тела; – находит натуральную величину фигуры сечения – по конструкторской и технологической документации изделия определяет необходимые данные для его изготовления, контроля, приемки, эксплуатации и ремонта – перечисляет правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; – выбирает соответствующее правило для выполнения чертежа определенной детали – перечисляет способы графического представления объектов; – перечисляет условные обозначения; – выполняет технологические схемы, подбирая условные обозначения элементов схем – перечисляет требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД; – по заданным параметрам выполняет чертежи в 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении заданий на практических занятиях. Тестирование. Оценка результатов самостоятельной работы.</p>

	<p>соответствии с требованиями с ЕСКД, ЕСТД</p>	
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять графические изображения в ручной и машинной графике; – выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; – выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; 	<ul style="list-style-type: none"> – по заданным параметрам составляет технологические схемы по специальности и выполняет их в ручной и машинной графике; – расшифровывает условные обозначения на технологических схемах; – при выполнении чертежей оборудования выбирает масштаб; компоновку чертежа; минимальное количество видов, разрезов; 	<p>Проектная работа Наблюдение и оценка деятельности в процессе практических занятий. Оценка решений ситуационных задач. Тестирование.</p>

<ul style="list-style-type: none"> – читать чертежи и схемы; – оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. 	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует составные части изделия и заносит их в таблицу перечня элементов – выполняет по алгоритму комплексный чертеж геометрического тела в ручной и машинной графике; – строит проекции точек, используя дополнительные построения – выбирает масштаб; – определяет минимальное количество видов и разрезов; определяет главный вид; – оформляет чертеж в соответствии с требованиями ЕСКД в ручной и машинной графике – по изображению представляет и называет пространственную форму, устанавливает ее размеры и выявляет все данные необходимые для изготовления и контроля изображенного предмета и заносит их в таблицу – по заданному алгоритму оформляет проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой 	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 3.11
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.07. Основы взаимозаменяемости и технические измерения»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.07. Основы взаимозаменяемости и технические измерения»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07. Основы взаимозаменяемости и технические измерения является обязательной частью образовательного профессионального блока ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 2.10, ОК: ОК 01, ОК 02. ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1.	У 1.1.07	Использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	З 1.1.12	Единая система конструкторской документации
	У 1.1.13	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания		
	Н 1.1.04	Сборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования		
ПК 1.2.	У 1.2.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического	З 1.2.01	Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов

	Н 1.2.02	обслуживания Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания		
ПК 1.3	У 1.3.01 Н 1.3.01	Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования	З 1.3.04	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники
	Н 1.3.01	Регулировка узлов и механизмов отремонтированных сельскохозяйственных машин		
ПК 1.4	У 1.4.01	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники	З 1.4.01	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
	Н 1.4.01.	Выявление неисправных узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования		
ПК 2.1.	У 2.1.03	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	З 2.1.01	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения
	Н 2.1.01	Выявление неисправных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования		
	У 2.1.04	Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники		

	Н 2.1.04	Обнаружение неисправностей сельскохозяйственной техники		
ПК 2.2.	У 2.2.04	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования	З 2.2.02	Методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Н 2.2.03	Диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью ее идентификации и устранения причин появления		
ПК 2.3.	У 2.3.01	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования	З 2.3.02	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
	Н 2.3.02	Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	З 2.3.03	Назначение и правила применения инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 2.4.	У 2.4.02	Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования	З 2.4.01	Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей

	Н 2.4.03	Слесарные работы по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	З 2.4.03	Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям
	Н 2.4.04	Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой		
ПК 2.7.	У 2.7.01	Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов	З 2.7.01	Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов
	Н 2.7.01	Оценка качества работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	З 2.7.04	Методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Н 2.7.02	Оценка качества и параметров восстановленных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	З 2.7.05	Системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей
	Н 2.7.04	Контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники		
ПК 2.10.	У 2.10.01	Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования	З 2.10.03	Единая система конструкторской документации
	Н 2.10.01	Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники		
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 02	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.		
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
--	----------	---------------------------------------------------------------------------------	----------	------------------------------------------------------------------

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	12
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Основы взаимозаменяемости и технические измерения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел I. Основы взаимозаменяемости		14/6		
Тема 1.1. Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей	Содержание	4/2		
	1.Взаимозаменяемость. Виды взаимозаменяемости: полная и неполная, геометрическая и функциональная, внешняя и внутренняя. Основные принципы взаимозаменяемости и ее связь с эксплуатационными требованиями, технологией производства.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.4.01 Н 2.1.01 Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03
	2.Роль взаимозаменяемости в рациональном производстве и ее эффективность. Общие положения ЕСДП. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор.	2		
В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10	Н 2.4.04 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02	
Практическое занятие №1. Расчет допусков и посадок гладких цилиндрических соединений.				

	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.2. Точность формы и расположения. Шероховатость и волнистость поверхности.	Содержание	4	ПК 1.1	Н 1.1.04
	1.Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость и волнистость. Основные параметры шероховатости. Влияние шероховатости на работу машин. Обозначение шероховатости поверхности	2	ПК 1.2 ПК 2.2 ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.7	У 1.1.07 У 1.1.13 Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 2.10	Н 2.2.03 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05
	Практическое занятие №2. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения поверхностей деталей.	2		Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.3. Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры	Содержание	4	ПК 1.1	Н 1.1.04
	1.Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров. Система допусков и посадок для конических соединений.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 09	У 1.1.07 У 1.1.13 У 2.1.04 З 2.1.01 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01

				Уо 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 2.10	Н 2.10.01
	Практическое занятие №3. Расчет допусков и посадок подшипников качения	2		У 2.10.01 З 2.10.03
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.4. Взаимозаменяемость различных соединений	Содержание	4	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.3 ПК 2.10	Н 1.1.04
	1. Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрической резьбы. Основные параметры метрической резьбы. Система допусков для цилиндрических зубчатых передач.	2		У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 09.05 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 З 2.7.05 Н 2.10.01
	2. Допуски зубчатых конических и гипоидных передач. Допуски червячных передач. Взаимозаменяемость шпоночных соединений. Взаимозаменяемость шлицевых соединений.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.5. Расчет размерных цепей	Содержание	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.04
	1. Основные термины и определения, классификация размерных цепей. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость.	2		У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12

	Теоретико- вероятностный метод расчета размерных цепей.		ОК 09	Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 2. Технические измерения		6/6	ПК 1.1	Н 1.1.04 У 1.1.07
Тема 2.1.	Содержание	2		

Метрологические показатели средств измерений	1. Метрологические показатели средств измерений. Погрешность измерений. Методика выполнения измерений. Классы точности средств измерений.	2	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Зо 09.01
-----------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	Самостоятельная работа обучающихся	-			
Тема 2.2. Линейные и угловые измерения	Содержание	8	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.10 ОК 01	Н 2.1.01	
	1. Плоскопараллельные меры длины. Меры длины штриховые. Микрометрические приборы. Пружинные измерительные приборы. Оптико-механические приборы.	2		Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04	
	2. Пневматические приборы. Жесткие угловые меры. Угольники. Механические угломеры. Средства измерений, основанные на тригонометрическом методе.	2		З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6/6		ОК 02 ОК 09	Н 2.10.01 У 2.10.01
	Практическое занятие №4. Измерение параметров деталей машин с использованием штанген инструментов.	2			З 2.10.03 Уо 02.01
	Практическое занятие №5. Измерение отклонения формы цилиндрических поверхностей микрометром.	2			Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04
	Практическое занятие №6. Контроль размеров цилиндрических поверхностей с применением нутромеров.	2		Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01	
	Самостоятельная работа обучающихся	-			
Всего:		32			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Метрологии, стандартизации и подтверждения качества» оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. ФЗ № 162 «О стандартизации в РФ».
2. ФЗ № 102 «Об обеспечении единства измерений».
3. ФЗ № 184 «О техническом регулировании».
4. Атрошенко Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455802>.
5. Латышенко К. П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, С. А. Гарелина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07352-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452421>
6. Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451286>
7. Метрология. Теория измерений: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437560>.
8. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456497>.
9. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г.

Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 481с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456498>.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456501>.
2. Райкова Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11367-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450939>.
3. Сергеев А. Г. Метрология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04313-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451049>
4. Сергеев А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451055>
5. Третьяк Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454892>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Маргвелашвили Л.В. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: лабораторно-практические работы: учебное пособие / Л.В. Маргвелашвили. -2-е. изо., стер. - М.: Академия. 2014. - 208 с.
2. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация: практикум: учебное пособие / З.А. Хрусталева. - М.: КНОРУС, 2016. - 176с. - (Среднее профессиональное образование).
3. Чижикова Т.В. Стандартизация, сертификация и метрология: учебник для студентов вузов/ Т.В. Чижикова.-М.: КолоС, 2017-240с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02 приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p> <p>Зо 09.01 Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	<p>Применять контрольно-измерительные инструменты (штангенциркули, микрометры, нутромеры, угломеры) для определения размеров деталей разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования</p>	<p>Устный опрос Выполнение практической работы</p>
	<p>Использовать контрольно-измерительные инструменты (штангенциркули, микрометры, нутромеры, угломеры) для выявления неисправных узлов и</p>	<p>Устный опрос Выполнение практической работы</p>

	механизмов	
	<p>Применять контрольно-измерительные инструменты (штангенциркули, микрометры, нутромеры, угломеры) при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования</p>	<p>Устный опрос Выполнение практической работы</p>
	<p>Определять обозначения на чертежах шероховатости и отклонения формы и расположения поверхностей</p>	<p>Устный опрос Выполнение практической работы Тест</p>
	<p>Производить настройку измерительного инструмента, определять погрешность инструмента, его калибровку.</p>	<p>Устный опрос Выполнение практической работы</p>
	<p>Знать единую систему допусков и посадок (ЕСДП), качества точности, виды посадок. Знать, что такое шероховатость, параметры шероховатости поверхности, причины возникновения шероховатости, влияние шероховатости на работу машин.</p> <p>Знать отклонения и допуски формы и расположения поверхностей деталей, обозначение допусков формы на чертежах.</p>	<p>Устный опрос Выполнение практической работы Тест</p>
	<p>Знать единую систему конструкторской документации (ЕСКД) - комплекс межгосударственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке и оформлению конструкторской документации и применять ее на практике.</p>	<p>Устный опрос Выполнение практической работы Тест</p>

Приложение 3.6
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники
и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общеобразовательному циклу ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.8	У 1.8.04	Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками		
ПК 1.10	У 1.10.01	Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию		
	У 1.10.05	Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники		
	У 1.10.06	Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники		
	У 1.10.07	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий		

	У 1.10.08	Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию		
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в

	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	40
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч /в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий.		34/28		
Тема 1.1. Технологии обработки текстовой информации.	Содержание	2	ПК 1.8, ПК 1.10	У 1.8.04, У 1.10.01, У 1.10.05
	1. Информационные технологии. Назначение и возможности текстового процессора Word. Применение текстового редактора Word для решения профессиональных задач. Табличный процессор Excel: назначение, использование в профессиональной деятельности, интерфейс программы.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04	У 1.10.06, У 1.10.07, У 1.10.08 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03 Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09 Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03 Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06 Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03 Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06 Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03 Зо 02.04, Зо 04.01, Зо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	ОК 01,	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03
	1. Практическое занятие №1. Работа с файловой системой.	2	ОК 02	Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06
	2. Практическое занятие №2. Создание и форматирование текстового документа.	2	ОК 04	Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09
3. Практическое занятие №3. Создание и редактирование таблиц в документе.	2	ОК 03, ПК 1.8, ПК 1.10	Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03 Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06 Уо 02.07, Уо 04.01, Уо 04.02	
4. Практическое занятие №4. Вставка и оформление изображений в текстовом документе. Создание формул в документе.	2		Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03 Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06 Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03	

	5. Практическое занятие №5. Создание оглавления в документе. Вставка ссылок и колонтитулов.	2		3о 02.04, 3о 04.01, 3о 04.02
	6. Практическое занятие № 6. Создание электронной таблицы, выполнение расчетов.	2		
	7. Практическое занятие № 7. Построение и форматирование диаграмм в электронной таблице.	2		
	8. Практическое занятие № 8. Вычисления в электронных таблицах профессиональной направленности.	2		
Тема 1.2. Технологии обработки графической информации.	Содержание	2		
	1. Векторная и растровая графика: отличительные особенности. Назначение и возможности графических редакторов. Форматы графических файлов. Назначение и возможности программы PowerPoint	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03 Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09 Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03 Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06 Уо 02.07, Уо 04.01, Уо 04.02 3о 01.01, 3о 01.02, 3о 01.03 3о 01.04, 3о 01.05, 3о 01.06 3о 02.01, 3о 02.02, 3о 02.03 3о 02.04, 3о 04.01, 3о 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03
	1. Практическое занятие № 9. Создание и редактирование растровых изображений.	2	ПК 1.8, ПК 1.10 ОК 03, ОК 04	Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09 Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03 Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06
	2. Практическое занятие № 10. Создание и редактирование векторных изображений	2		Уо 02.07, 3о 01.01, 3о 01.02, 3о 01.03
	3. Практическое занятие № 11. Создание и оформление презентации.	2		3о 01.04, 3о 01.05, 3о 01.06 3о 02.01, 3о 02.02, 3о 02.03 3о 02.04
4. Практическое занятие № 12. Настройка и демонстрация презентации.	2			
Тема 1.3. Технологии работы с базами данных.	Содержание	2	ПК 1.10	У 1.10.05
	1. Базы данных: основные понятия, назначение. Типы баз данных. Системы управления базами данных. Основные объекты базы данных Access: таблицы, запросы, формы, отчеты.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04	У 1.10.06, У 1.10.07, У 1.10.08 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03 Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09 Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03

				Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06 Уо 02.07, Уо 03.01, Уо 03.02 Уо 03.08, Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03 Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06 Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03 Зо 02.04, Зо 03.01, Зо 03.02 Зо 03.06, Зо 04.01, Зо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 1.10	У 1.10.01, У 1.10.05
	1. Практическое занятие № 13. Создание базы данных.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04	У 1.10.06, У 1.10.07, У 1.10.08 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03 Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09 Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03 Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06 Уо 02.07, Уо 03.01, Уо 03.02 Уо 03.08, Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03 Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06 Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03 Зо 02.04, Зо 03.01, Зо 03.02 Зо 03.06, Зо 04.01, Зо 04.02
	2. Практическое занятие № 14. Обработка базы данных: создание запросов и отчетов	2		
Раздел 2. Компьютерные сети и информационная безопасность		14/12		
Тема 2.1. Компьютерные сети. Основы информационной безопасности.	Содержание	2	ПК 1.10	У 1.10.01, У 1.10.05
	1. Компьютерные сети: понятие, назначение и типы сетей. Возможности сети Интернет. Сервисы Интернета. Информационная безопасность. Компьютерные вирусы и антивирусная защита.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04	У 1.10.06, У 1.10.07, У 1.10.08 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03 Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09 Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03 Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06 Уо 02.07, Уо 03.01, Уо 03.02 Уо 03.08, Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03

				3о 01.04, 3о 01.05, 3о 01.06 3о 02.01, 3о 02.02, 3о 02.03 3о 02.04, 3о 03.01, 3о 03.02 3о 03.06, 3о 04.01, 3о 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	ОК 01, ОК 02 ОК 04 ПК 1.10 ОК 03,	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03 Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09 Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03 Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06 Уо 02.07, Уо 04.01, Уо 04.02 3о 01.01, 3о 01.02, 3о 01.03 3о 01.04, 3о 01.05, 3о 01.06 3о 02.01, 3о 02.02, 3о 02.03 3о 02.04, 3о 04.01, 3о 04.02
	1. Практическое занятие № 15. Организация защиты информации на ПК.			
	2. Практическое занятие № 16. Передача сообщений через компьютерные сети.			
	3. Практическое занятие № 17. Совместная работа в сервисах Google.			
	4. Практическое занятие № 18. Поиск профессиональной-значимой информации в Интернете.			
	5. Практическое занятие № 19. Онлайн-сервисы в профессиональной деятельности.			
	6. Практическое занятие № 20. Работа с правовой информацией в СПС «Консультант Плюс».			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2		
Всего:		50/40		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет Информационные технологии в профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490839>

2. Справочная правовая система «Консультант-плюс» — URL: <http://www.consultant.ru>

3. Справочная система «Гарант» — URL: <http://www.garant.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - порядок выстраивания презентации; - основы проектной деятельности. 	<p>Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при решении практических задач.</p>	<p>Проверка знаний в процессе учебных занятий. Тестирование Кейс-задания</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками, в том числе при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники - осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию - оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники - осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых 	<p>Применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач. Осуществление поиска информации в сети "Интернет" для решения профессиональных задач. Использование современного программного обеспечения в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ.</p>

<p>технологий</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - презентовать бизнес-идею; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; 	<p>Использование различных цифровых средств для решения профессиональных задач</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 3.8

к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04. Техническая механика»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04. Техническая механика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ОП.04. Техническая механика** является обязательной частью образовательного профессионального блока ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с	

		помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
	Уо 09.05	писать простые связные		

		сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.		
ПК 1.1.	У 1.1.13	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания	З 1.1.06	Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
			З 1.1.07	Назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 1.5.	У1.5.01	Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы	З 1.5.01	Конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования
ПК 2.1.	У2.1.02	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов	З 2.1.01	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения
ПК 2.7	У2.7.01	Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов	З 2.7.01	Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов
			З 2.7.06	Основные механические свойства обрабатываемых материалов

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	80
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	40
<i>Самостоятельная работа</i>	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Техническая механика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Теоретическая механика		22/14	ОК01	Уо 01.01
Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сил	Содержание учебного материала	12/8	ОК02	Уо 01.02
	1. Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила. Система сил. Равнодействующая и уравнивающая силы. Аксиомы статики. Связи и их реакции. Система сходящихся сил. Определение равнодействующей геометрическим способом. Геометрическое условие равновесия. Проекция силы на ось, правило знаков. Аналитическое определение равнодействующей. Уравнения равновесия в аналитической форме. . Пара сил. Момент пары. Момент силы относительно точки. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру.	2	ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ОК01	Зо 01.01
	Практическое занятие № 1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически.	2	ОК02 ОК09	Зо 01.02 Зо 01.03
	Практическое занятие № 2. Решение задач на определение реакции связей графически	2	ПК 1.1. ПК 1.5.	Зо 01.04 Зо 01.05
	Практическое занятие № 3. Решение задач на определение реакций в шарнирах балочных систем.	2	ПК 2.1. ПК 2.7	Зо 01.06 Уо 02.01
	Практическое занятие № 4. Решение задач на определение реакций жестко зашкеленных балок	2		Уо 02.02 Уо 02.03
	Практическое занятие № 5. Решение задач на проверку законов трения	2		Уо 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК01	Уо 02.05

	1. Выполнение расчетно-графической работы по определению реакции связей плоской системы сходящихся сил аналитически и графически..		OK02 OK09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема 1.2. Пространственная система сил	Содержание	8/4	OK01 OK02 OK09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07
	1. Разложение силы по трем осям координат. Пространственная система сходящихся сил, ее равновесие. Момент силы относительно оси. Равнодействующая система параллельных сил. Центр системы параллельных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение положения центра тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	OK01 OK02 OK09 ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07
	Практическое занятие № 6. Решение задач на определение момента силы относительно оси пространственной системы произвольно расположенных сил.	2		
	Практическое занятие № 7. Определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Решение задач на определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей	2	OK01 OK02 OK09 ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 02.06 Уо 02.07

				Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Раздел 2. Сопротивление материалов		30/12		
Тема 2.1. Основные положения сопромата.	Содержание	8/4	ОК01 ОК02 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.01
	Задачи сопромата. Понятие о расчетах на прочность и устойчивость. Деформации упругие и пластичные. Классификация нагрузок. Основные виды деформации. Метод сечений. Напряжения: полное, нормальное, касательное. Продольные силы, их эпюры. Нормальные напряжения в поперечных сечениях, их эпюры. Продольные и поперечные деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Коэффициент запаса прочности.	2		Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		Зо 01.01
	Практическое занятие №8. Решение задач на построение эпюр нормальных сил, нормальных напряжений, перемещений сечений бруса	2		ОК02 ОК09 Зо 01.02 Зо 01.03
	Практическое занятие № 9. Выполнение расчетно-графической работы по теме растяжение-сжатие	2		ПК 1.1. ПК 1.5. Зо 01.04 Зо 01.05
Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр продольных сил, напряжений, перемещений сечений бруса, определение коэффициента запаса прочности	2	ПК 2.1. ПК 2.7 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02		

				Уо 02.03	
Тема 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений	Содержание	6/2	ОК01 ОК02 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.01	
	1. Срез, основные расчетные предпосылки, основные расчетные формулы, условие прочности. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условия прочности. Примеры расчетов. Статический момент площади сечения. Осевой, полярный и центробежный моменты инерции. Моменты инерции простейших сечений: прямоугольника, круга, кольца, определение главных центральных моментов инерции составных сечений	2		Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		ОК01 ОК02 ОК09	Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08
	Практическое занятие №10. Решение задач на определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии	2			
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение проектировочных и проверочных расчетов деталей конструкций, работающих на срез и смятие	2	ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1.	Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04	

			ПК 2.7	Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08
Тема 2.3. Кручение	Содержание	4/2	ОК01 ОК02 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.01
	1. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модель сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Расчеты цилиндрических винтовых пружин на растяжение-сжатие	2		Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК01 ОК02 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.01
	Практическое занятие № 11. Решение задач на построение эпюр крутящих моментов, углов закручивания	2		Уо 01.02 Уо 01.03
	Практическое занятие № 12. Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении	2		Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04
Тема 2.4. Изгиб	Содержание	6/2	ОК01 ОК02 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.01
1. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных	2	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07		

	сечений балок из пластичных и хрупких материалов. Понятие касательных напряжений при изгибе. Линейные угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость			Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК01	Уо 01.01
	Практическое занятие № 13. Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов	2	ОК02 ОК09	Уо 01.02 Уо 01.03
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов, расчет на прочность при изгибе	2	ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1.	Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05
Тема 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней	Содержание	6/2	ОК01	Уо 01.01
	1. Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения. Виды напряженных состояний. Косой изгиб. Внецентренное сжатие (растяжение). Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение. Расчет на прочность при сочетании основы видов деформаций. Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия. Критическая сила.	2	ОК02 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1.	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06

	Формула Эйлера при различных случаях опорных закреплений. Критическое напряжение. Гибкость. Пределы применимости формулы Эйлера. Формула Ясинского. График критических напряжений в зависимости от гибкости. Расчеты на устойчивость сжатых стержней		ПК 2.7	Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК01	Зо 01.04
	Практическое занятие № 14. Решение задач по расчету вала цилиндрического косозубого редуктора на совместную деформацию изгиба и кручения.	2	ОК02 ОК09 ПК 1.1.	Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01
	Самостоятельная работа обучающихся: Циклы напряжений. Усталостное напряжение, его причины и характер.	2	ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
Раздел 3. Детали машин		24/4		
Тема 3.1. Общие сведения о передачах	Содержание	6/2	ОК01	Уо 01.01
	1. Механизм и машина. Классификация машин. Современные направления в развитии машиностроения. Критерии работоспособности деталей машин. Контактная прочность деталей машин. Фрикционные передачи, их назначение и классификация. Достоинства и недостатки, область применения. Материала катков. Виды разрушения. Понятия о вариаторах. Расчет на прочность фрикционных передач.	4	ОК02 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 02.06 Уо 02.07

	Винтовая передача: достоинства и недостатки, область применения. Разновидность винтов передачи. Материалы винта и гайки. Расчет винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость			Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие № 15. Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость.	2	ОК01 ОК02 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08
Тема 3.2. Зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес)	Содержание	4/2	ОК01	Уо 01.01
	1. Общие сведения о зубчатых передачах, классификация, достоинства и недостатки, область применения. Основы теории зубчатого зацепления, краткие сведения. Основные сведения об изготовлении зубчатых колес. Точность зубчатых передач. Материалы зубчатых колес. Виды разрушения зубьев. Цилиндрическая прямозубая передача. Основные геометрические и силовые соотношения в зацеплении. Расчет на контактную прочность и изгиб. Особенности расчета цилиндрических, косозубых, шевронных передач Конструирование передачи. Конические зубчатые передачи, основные геометрические соотношения, силы, действующие в зацеплении. Расчет конических передач	2	ОК02 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.5.	Уо 02.06
	Практическое занятие № 16. Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость	2	ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 02.07 Уо 02.08

				Зо 02.01
Тема 3.3. Червячные передачи	Содержание	4/2	ОК01 ОК02 ОК09 ПК 1.1.	Уо 01.01
	1. Общие сведения о червячных передачах, достоинства и недостатки, область применения, классификация передач. Нарезание червяков и червячных колес. Основные геометрические соотношения червячной передачи. Силы в зацеплении Материалы червячной пары. Виды разрушения зубьев червячных колес. Расчет на прочность, тепловой расчет червячной передачи	2		Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1.	Уо 02.01
	Практическое занятие № 17. Выполнение расчета параметров червячной передачи, конструирование	2		Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.09
Тема 3.4. Ременные передачи. Цепные передачи	Содержание	6/4	ОК01 ОК02 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 02.01
	1. Общие сведения о ременных передачах, основные геометрические соотношения, силы и напряжения в ветвях ремня. Типы ремней, шкивы и натяжные устройства. Общие сведения о цепных передачах, приводные цепи, звездочки, натяжные устройства. Основные геометрические соотношения, особенности расчета	2		Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.1. ПК 1.5.	Уо 01.01 Уо 01.02

			ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08
	Практическое занятие № 18. Выполнение расчета параметров ременной передачи.	2		
Тема 3.5. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси	Содержание	4/2	ОК01	Уо 01.09
	1. Понятие о теории машин и механизмов. Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь. Основные плоские механизмы и низшими и высшими парами. Понятие о валах и осях. Конструктивные элементы валов и осей. Материала валов и осей. Выбор расчетных схем. Расчет валов и осей на прочность и жесткость. Конструктивные и технологические способы повышения выносливости валов	2	ОК02 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие № 19. Выполнение проекторочного расчета валов передачи.		ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08
Тема 3.6. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)	Содержание	2/0	ОК01	Уо 01.01
	1. Опоры валов и осей. Подшипники скольжения, конструкции, достоинства и недостатки. Область применения. Материалы и смазка подшипников скольжения. Расчет подшипников скольжения на износостойкость	2	ОК02 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5.	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05

	Подшипники качения, устройство, достоинства и недостатки. Классификация подшипников качения по ГОСТ, основные типы, условные обозначения. Подбор подшипников качения. Краткие сведения о конструировании подшипниковых узлов		ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.06 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.09 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05
	Практическое занятие № 20. Изучение конструкций узлов подшипников, их обозначение и основные типы. Конструирование узла подшипника	2		
Промежуточная аттестация		6		
Всего:		80		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Техническая механика», в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Ахметзянов, М. Х. Техническая механика (сопротивление материалов) : учебник для среднего профессионального образования / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 297 с.

2. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 390 с.

3. Журавлев, Е. А. Техническая механика: теоретическая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Журавлев. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 140 с.

4. Теоретическая механика. Краткий курс : учебник для среднего профессионального образования / В. Д. Бертяев, Л. А. Булатов, А. Г. Митяев, В. Б. Борисевич. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 168 с.

5. Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 360 с.

6. Техническая механика. Курс лекций», В.П.Олофинская, Москва ИД «Форум-ИНФРА-М», 2015.

7.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Техническая механика : учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди. — М. : Издательский центр «Академия», 2014 — 528 с. Текст: электронный// bask-rb.ru [сайт]. - URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1655643663&tld=ru&lang=ru&name=%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf&text>

2. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред, проф. образования / Л.И.Вереина. — 10-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2015 — 224 с. Текст: электронный // minkgt.ucoz.ru. - URL:

https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1655643663&tld=ru&lang=ru&name=tekhnicheskaja_mekhanika_uchebnik_2015.pdf

3.2.3. Дополнительные источники

1. Детали машин». И.И. Мархель, Москва «Форум-ИНФРА-М, 2011 г.
2. Куклин Н.Г., Куклина Г.С. Детали машин. – М., 2006.
3. Файн А.М. Сборник задач по теоретической механике. М., 2006.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания:</i>		
З 1.1.06 Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	Выбор формы поперечных сечений осуществлен рационально и в соответствии с видом сечений Расчет передач выполнен точно и в соответствии с алгоритмом Проектировочный и проверочный расчеты выполнены точно и в соответствии с алгоритмом	Текущий контроль в форме практических занятий Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ
З 1.1.07 Назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования		
З 1.5.01 Конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования		
З 2.7.01 Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов		
З 2.7.06 Основные механические свойства обрабатываемых материалов		
<i>Умения:</i>		
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Выполнение расчетов на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, правильно и в соответствии с алгоритмом	Текущий контроль в форме практических занятий Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ
Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		
Уо 01.03 определять этапы решения задачи;		
Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		
Уо 01.05 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		

Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;		
Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;		
Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		
Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;		
Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;		
У 1.1.13 Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания		
У 1.5.01 Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы		
У 2.1.02 Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов		
У 2.7.01 Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов		

Приложение 3.9
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05. Электротехника и электроника»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05. Электротехника и электроника»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05. «Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.6, ПК 2.8, ОК 1, ОК 2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 1	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02;	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

	Уо 01.08	реализовывать составленный план	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК 2	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	З 1.3.01	Конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	З 1.5.01	Конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	З 1.6.01	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска	З 2.1.02	Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

ПК 1.1	У 1.1.02	Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования		
	У 1.1.03	Использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования		
ПК 1.6	У 1.6.01	Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее		
ПК 2.1	У 2.1.02	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов		
ПК 2.3	У 2.3.01	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования		
ПК 2.6	У 2.6.02	Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники		
ПК 2.8	У 2.8.02	Использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	20
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Электротехника и электроника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Электрические цепи		4/10		
Тема 1. Электрические цепи постоянного тока	Содержание 1. Основные электрические величины. Электрическая энергия и электрическая цепь. Законы электротехники.	2	ОК 2 ПК 1.1	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 У 1.1.02 У 1.1.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 1.1	У 1.1.02
	Практическое занятие №1. Исследование электрической цепи постоянного тока с одним источником электрической энергии.	2		У 1.1.03
	Практическое занятие №2. Проверка закона Ома при последовательном соединении приемников.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 2 ПК 1.1	Уо 02.01
	1. Приемы и источники электрической энергии. Расчет простой электрической цепи.	2		Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08

				У 1.1.02 У 1.1.03
Тема 2. Электрические цепи однофазного переменного тока	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 2 ПК 2.1 ПК 2.3	У 2.1.02 У 2.3.01 3 2.1.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04
	Практическое занятие № 3. Исследование цепи переменного тока при последовательном соединении активного, индуктивного и емкостного сопротивлений и наблюдение резонанса напряжений.	2		
	Самостоятельная подготовка	2	ОК 2 ПК 1.1	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 У 1.1.02 У 1.1.03
	1.Понятие электрических цепей переменного тока. Векторные диаграммы. Понятие емкостного и индуктивного сопротивлений.	2		
Самостоятельная подготовка	2	ОК 2 ПК 1.1	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 У 1.1.02 У 1.1.03	
1.Электрические цепи переменного тока с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью.	2			
Тема 3. Электрические цепи трехфазного переменного тока	Содержание	6	ОК 2 ПК 1.1	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05
	1.Получение трехфазного напряжения. Способы соединения фаз источника. Схемы включения трехфазной нагрузки.	2		

				У 1.1.02 У 1.1.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 1.1	У 1.1.03
	Практическое занятие № 4. Исследование трехфазной цепи при соединении нагрузки в звезду.	2	ПК 1.3	У 1.1.03 З 1.3.01
	Практическое занятие № 5. Исследование трехфазной цепи при соединении нагрузки в треугольник.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 2. Магнитные цепи и электромагнитные устройства		4/6		
Тема 1. Трансформаторы	Содержание	6	ОК 1	Уо 01.03
	1. Назначение и конструкция трансформатора. Основные соотношения в однофазном трансформаторе. Потери и КПД трансформатора.	2	ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.6 ПК 2.8	Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 2.6	У 2.6.02
	Практическое занятие № 6. Исследование конструкции однофазного трансформатора.	2	ПК 2.8	У 2.8.02 З 1.6.01
	Практическое занятие № 7. Расчет номинальных параметров однофазного трансформатора	2		З 2.1.02 Уо 01.08 Уо 01.09
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2. Электрические машины	Содержание	4	ОК 1	Уо 01.01
	1. Общие сведения об асинхронных машинах. Характеристики асинхронного двигателя. Пуск и регулирование частоты вращения асинхронного двигателя. Однофазные и универсальные асинхронные двигатели.	2	ПК 1.1	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07

				Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 У 1.1.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.6 ПК 2.1	З 1.6.01 З 2.1.02 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06
	Практическое занятие № 8. Исследование конструкции машин постоянного тока.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 3. Электроника		2/4		
Тема 3.1. Электронные приборы	Содержание	4	ОК 2 ПК 1.1	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	1. Электронные измерительные приборы. Измерение индуктивности и емкости. Измерение неэлектрических величин электрическими методами.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.3	У 1.1.02

	Практическое занятие № 9. Расчет выпрямителей.	2	ПК 1.5	У 1.1.03 З 1.3.01 З 1.5.01
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3. 2. Электронные устройства	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 2 ПК 2.1 ПК 2.6 ПК 2.8	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01
	Практическое занятие №10. Снятие вольтамперных характеристик полупроводниковых диодов и стабилитронов	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	ОК 2 ПК 2.1 ПК 2.6 ПК 2.8	Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 У 2.1.02 У 2.6.02 У 2.8.02
	1.Усилители электрических сигналов. Классификация и характеристики. Частотные характеристики усилителей.	2		
	2.Обратные связи в усилителях. Операционные усилители. Схемы. Область применения.	2		
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет		2		
Всего:		42		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехника и электроника», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Лаборатория «Электротехника и электроника», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Немцов М.В. Электротехника и электроника: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.В. Немцов, М.Л. Немцова — 5-е издание, испр. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 480 с. ISBN 978-5-0054-0317-9

3.2.2. Основные электронные издания

1. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 426 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494446>

2. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494447>

3. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490149>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы: учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495488>

2. Рюмин, В. В. Занимательная электротехника / В. В. Рюмин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 122 с. — (Открытая наука). — ISBN 978-5-534-09431-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494868>

3. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09581-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494921>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.05 структуру плана для решения задач; Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>Выполнение практических работ в соответствии с заданием</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ</p>
Умения:		
<p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы; Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо 01.08 реализовывать составленный план Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Уо 02.01 определять задачи для поиска информации Уо 02.02 определять необходимые</p>	<p>Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических и лабораторных работ</p>	<p>Устный опрос, тестирование, контрольная работа</p>

<p>источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение; Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Приложение 3.10
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.06. Материаловедение»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06.Материаловедение»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06. Материаловедение является обязательной частью образовательного профессионального блока ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения		

		профессиональных задач		
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1.	У 1.1.01	Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования	З 1.1.07	Назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 1.2	У 1.2.02	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники	З 1.2.01	Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов
	У 1.2.03	Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники	З 1.2.02	Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственных машинах
	У 1.2.05	Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники	З 1.2.03	Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственном оборудовании
З 1.2.04			Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию	

			3 1.2.12	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочные материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники
			3 1.2.14	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
ПК 2.1.	У 2.1.02	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов	3 2.1.01	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения
ПК 2.2	У 2.2.01	Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте	3 2.2.01	Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
			3 2.2.02	Методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 2.3	У 2.3.01	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования	3 2.3.06	Основные приемы слесарных работ при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
			3 2.3.08	Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям
ПК 2.4	У 2.4.02	Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования	3 2.4.03	Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям
ПК 2.7	У 2.7.01	Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов	3 2.7.01	Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов
			3 2.7.06	Основные механические свойства обрабатываемых материалов

--	--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	46
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	12
<i>Самостоятельная работа</i>	14
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Материаловедение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел I. Материаловедение		20/6		
Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов	Содержание	6/2	ПК 1.1 ПК 1.2. ПК 2.3 ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02	У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 З 1.2.01 У 2.3.01 З 2.3.06
	1. Классификация металлов. Атомно–кристаллическое строение металлов. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Механические, физические, химические, технологические свойства металлов. Понятие о сплаве, компоненте. Виды сплавов.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
Практическое занятие №1. Определение твердости металлов: по Бринеллю, по Роквеллу.	2	ПК 2.3 ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02	З 2.3.08 У2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03	

	Самостоятельная работа обучающихся 1.Изучение аллотропических превращений в металлах.	2	ПК 1.1 ПК 1.2. ПК 2.3 ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02	Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09
Тема 1.2 Сплавы железа с углеродом	Содержание	6/2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	У 1.1.01 З 1.1.07 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08
	1. Диаграмма состояния сплавов железо-углерод. Углеродистые стали и их свойства, классификация, маркировка и область применения. Виды чугунов, их классификация, маркировка и область применения. Легированные стали, классификация, маркировка и область применения легированных сталей.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практическое занятие №2. Исследование структурных составляющих железоуглеродистых сплавов.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Изучение свойств, маркировки и области применения углеродистых и легированных сталей.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3. ОК 01 ОК 02	У 1.1.01 З 1.1.07 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.03 Уо 02.04
Тема 1.3.	Содержание	4/2		

Обработка деталей из основных материалов	1. Способы обработки материалов. Основы термической обработки металлов. Классификация видов термической обработки металлов. Превращения при нагревании и охлаждении стали. Химико-термическая обработка металлов: цементация, азотирование, цианирование. Диффузионная металлизация.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	У 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.1.01 У 2.1.02 З 2.1.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.1 ПК 1.2	Н 2.2.01 У 2.2.01
	Практическое занятие №3. Проведение термической обработки углеродистой стали. Закалка и отпуск.	2	ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02
Тема 1.4. Цветные металлы и сплавы	Содержание	4/0	ПК 1.1	У 1.1.01
	1. Сплавы цветных металлов: сплавы на медной основе, маркировка, область применения. Сплавы на основе алюминия, маркировка, область применения. Сплавы на основе титана, маркировка, свойства и область применения.	2	ПК 1.2 ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 02 ОК 09 ОК 01	З 1.1.07 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 02	З 2.3.08 З 2.4.01 З 2.4.03
	1. Изучение маркировки, свойств и области применения сплавов цветных металлов.			

			ОК 09	
Раздел 2. Неметаллические материалы		16/4		
Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы.	Содержание	6/2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01
	1. Виды пластмасс: термореактивные и термопластичные пластмассы. Композитные материалы, область применения. Антифрикционные материалы. Металлические и неметаллические антифрикционные материалы.	2		
	Содержание	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02	Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 У 2.7.01
	Практическое занятие №4. Определение видов пластмасс и их ремонтпригодности.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Изучение способов переработки пластмасс и их области применения в автомобилестроении и ремонтном производстве.	2		
Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы	Содержание	6/2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.2.03 Зо 02.03
	1. Автомобильные бензины и дизельные топлива. Автомобильные масла. Классификация и применение автомобильных масел. Автомобильные специальные жидкости. Классификация и применение специальных жидкостей.	2		
	В том числе практических занятий и	2	ПК 1.1	Зо 02.04

	лабораторных работ		ПК 1.2	Уо 09.01
	Практическое занятие № 5. Определение плотности нефтепродуктов и исследование качества тормозных и охлаждающих жидкостей .	2	ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7	Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Изучение характеристика и классификации автомобильного топлива.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7	Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 2.3. Резиновые и лакокрасочные материалы	Содержание	4/0	ПК 1.1	У 1.1.01
	1. Каучук строение, свойства, область применения. Свойства резины, основные компоненты резины. Физико-механические свойства резины. Увеличение срока службы шин за счет своевременного и качественного ремонтаЛакокрасочные материалы, назначение и компоненты. Маркировка, способы приготовления красок и нанесение их на поверхности.	2	ПК 1.2 ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	3 2.7.01 3 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Изучение классификации, назначения и области применения обивочных, прокладочных, уплотнительных и электроизоляционных материалов	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01	У 1.1.01 3 2.7.01 3 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09

			ОК 02 ОК 09	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках		6/2		
Тема 3.1. Способы обработки материалов	Содержание	6/2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 02 ОК 09 ОК 01	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 2.2.02 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 Уо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 02 ОК 09	Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практическое занятие № 6. Применение токарных резцов.	2	ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 02 ОК 09	Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 02 ОК 09	Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	1.Изучение классификации металлорежущих станков по технологическим, конструктивным и групповым признакам, по точности и степени специализации.	2	ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 02 ОК 09	Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2		
Всего:		46		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Материаловедения», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Лаборатория «Топлива и смазочных материалов» оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Солнцев Ю.П., Валогжанина С.А. Материаловедение: учебник для среднего проф. образования / Ю.П. Солнцев, С.А. Валогжанина –М : Академия 2017г.-496с.

3.2.2. Основные электронные издания

3. Бондаренко Г. Г. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 329 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9.Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/451279>.

4. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адашкин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 258 с. (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-08154-1. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455797>.

5. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адашкин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455799>.

6. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 386с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09896-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456355>.

7. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2022. —389с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09897-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456356>.

6. Плошкин В. В. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкинэ —3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт,

2022. - 463 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02459-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451280>.

7. Технология конструкционных материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Корятов; под редакцией М. С. Корятова. — 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 234с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06680-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454514>.

8. Технология металлов и сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования /ответственный редактор А. П. Кушнир, В. Б. Лившиц. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 310 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11111-8. -Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/455806>.

9. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Лившиц; ответственный редактор В. Б. Лившиц. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10310-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/45655>.

3.2.3. Дополнительные источники

1.Адаскин А.М., Зуев В.М. Материаловедение и технология металлов: учебное пособие/ А.М. Адашкин, В.М. Зуев -М: ФОРУМ, 2013.-336с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02 приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;</p> <p>Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности. З 1.1.07 Назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования З 2.1.01 Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы</p>	<p>Знает атомно-кристаллическое строение металлов. Знает свойства металлов и сплавов: физические, механические, технологические и химические. Знает методы определения твердости машиностроительных материалов (методы вдавливания Бринелля, Роквелла), Знает марки углеродистой и легированной стали, сплавов цветных металлов, марки бензинов, дизельных топлив, моторных масел, трансмиссионных масел пластичных смазок, охлаждающих и тормозных жидкостей. Знает режимы термической обработки для упрочнения деталей: закалка и отпуск деталей для повышения твердости и прочности. Знает марки бензинов, дизельных топлив, моторных масел, трансмиссионных и гидравлических масел, пластичных смазок, охлаждающих и тормозных жидкостей. Знает назначение и порядок использования бензинов, дизельных топлив, моторных масел, трансмиссионных и гидравлических масел, пластичных смазок, охлаждающих и тормозных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Знает назначение и порядок использования расходных горюче-смазочных материалов (бензинов, дизельных топлив, моторных масел, трансмиссионных и гидравлических масел, пластичных смазок) и специальных жидкостей (охлаждающих и тормозных, пусковых жидкостей) при</p>	<p>Выполнение практической работы</p>

<p>устранения 3 2.2.01 Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования 3 2.2.02 Методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования 3 2.3.06 Основные приемы слесарных работ при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования 3 2.3.08 Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям</p>	<p>проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Знает основные приемы слесарных работ: разметка, рубка, гибка, резка, правка и рихтовка, опиливание, клепка, нарезание резьбы, сверление, распиливание проемов, пайка, склеивание металлов Устный опрос</p>	
<p>Умения</p>		
<p>Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;</p>	<p>Выбирает и применяет горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники Выполняет проверку уровней, доведение до номинальных уровня, замену моторного масла, охлаждающих и тормозных жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники Применять режимы термической обработки по устранению дефектов деталей (для упрочнения деталей) закалка и отпуск для повышения твердости и прочности при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования Применять слесарные инструменты для наладки сельскохозяйственного оборудования Применять слесарно-механическое оборудование и инструмент при ремонте узлов и механизмов сельскохозяйственных машин.</p>	<p>Устный опрос Выполнение практической работы</p>

<p>Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>У 1.2.03 Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники</p> <p>У 1.2.05 Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники</p> <p>У 2.1.02 Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов</p> <p>У 2.2.01 Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте</p> <p>У 2.3.01 Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования</p> <p>У 2.4.02 Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин оборудования</p>		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

У 2.7.01 Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Приложение 3.12
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.08. Основы гидравлики и теплотехники»

2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08. Основы гидравлики и теплотехники»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08. Основы гидравлики и теплотехники является обязательной частью основной образовательной программы ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.2, ОК 01, ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.2	У 1.2.02	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов;	З 1.2.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;
	Н 1.2.02	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатационной обкатке в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания;		
	У 1.2.03	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники;	З 1.2.02	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;
	Н 1.2.03	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания;		

У 1.2.06	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования;	3 1.2.12	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники;	
Н 1.2.04	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при хранении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания;			
У 1.2.08	Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;	3 1.2.13	Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники;	
Н 1.2.05	Проведение сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники (при переходе к эксплуатации в осенне-зимних условиях и при переходе к эксплуатации в весенне-летних условиях) в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания;			

	У 1.2.10	Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники;	З 1.2.14	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения;
	Н 1.2.06	Проведение технического обслуживания перед началом сезона работы для машин сезонного использования в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания.		
	У 1.2.11	Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники;	З 1.2.15	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники;
	У 1.2.12	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.	З 1.2.16	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.
ОК 01	Уо.01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо.01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо.01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо.01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо.01.03	определять этапы решения задачи;	Зо.01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо.01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо.01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
	Уо.01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных		

		сферах;		
	Уо.01.09	оценивать результат и последствия своих действий.		
ОК 02	Уо.02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо.02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо.02.02	определять необходимые источники информации;	Зо.02.02	приемы структурирования информации;
	Уо.02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо.02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо.02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо.02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
	Уо.02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо.02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Основы гидравлики и теплотехники

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Основы гидравлики		12/10		
Тема 1.1. Гидравлика	Содержание	4/2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.04 З 1.2.12 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04
	1. Предмет гидравлики и его значение. Основные физические свойства жидкости.	2		
	2. Основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков. Особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам).	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2		
Практическое занятие 1. Основные физические свойства жидкости.	2	ПК 1.2	Н 1.2.02 У 1.2.04 З 1.2.12	

	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.2 Гидравлические машины	Содержание	6/4	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02 ПК 1.2	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04
	1. Назначение и классификация гидравлических машин. Применение гидравлических машин в сельскохозяйственном производстве. Принципы работы гидравлических машин и систем. Характеристики насосов. Основы теории подобия лопастных насосов.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02 ПК 1.2	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.02.01 Зо.02.01 Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Уо.02.04 Зо.02.02
	Практическое занятие № 2. Устройство гидравлических машин и систем в сельскохозяйственной технике.	2		
	Практическое занятие № 3. Устройство и характеристики лопастных насосов.	2		
Самостоятельная работа обучающихся	-			
Тема 1.3 Гидропривод	Содержание	2/4	ПК 1.2 ОК 01	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02
	1. Назначение и общая характеристика гидропривода. Классификация гидроприводов. Принцип действия объемного гидропривода. Гидродинамические передачи. Применение гидродинамических передач на сельскохозяйственной технике.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4		

	Практическое занятие №4. Устройство гидропривода ходовых систем сельскохозяйственных машин.	2	ОК 02	Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	Практическое занятие №5. Устройство гидромотора, гидропневмоаккумулятора, гидрозамка.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 2. Основы теплотехники		10/6		
Тема 2.1 Техническая термодинамика	Содержание	4/2		
	1. Предмет теплотехники и его значение. Основные понятия и определения термодинамики. Газовые смеси.	2	ПК 1.2 ОК 01	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 Н 1.2.04 Уо.01.02 Зо.01.02
	2. Теплоемкость. Основные законы термодинамики.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	ПК 1.2 ОК 02	Уо.01.04 Зо.01.06 Н 1.2.04 У 1.2.06 З 1.2.16 Уо.01.07 Зо.01.02
	Практическое занятие 6. Устройство гидромотора, гидропневмоаккумулятора, гидрозамка. Термодинамический цикл двигателя внутреннего сгорания.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.2 . Тепломассообмен	Содержание	4/2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.04 У 1.2.06 З 1.2.16 Уо.01.03 Зо.01.03
	1. Основные понятия и определения теплообмена. Теплопроводность. Механизмы передачи теплоты и коэффициент теплопроводности. Конвективный теплообмен.	2		

	2.Положения теории подобия и ее применение для описания теплопередачи. Теплообмен излучением. Теплопередача. Теплообменные аппараты. Принципы их работы.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	ПК 1.2	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02
	Практическое занятие №7. Устройство гидромотора, гидропневмоаккумулятора, гидрозамка. Определение теплопроводности твердых тел.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.3. Применение теплоты в сельском хозяйстве	Содержание	2/2		
	1.Применение теплообменных аппаратов в сельскохозяйственном производстве. Вентиляция и кондиционирование воздуха в помещениях, отопление зданий и помещений, в том числе животноводческих и птицеводческих, сушка сельхозпродуктов, обогрев сооружений защищенного грунта.	2	ПК 1.2 ОК 01	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2		
	1.Практическое занятие № 8. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии.	2	ПК 1.2 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 Уо.02.03 Зо.02.04
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Промежуточная аттестация		4		
Всего:		16/16		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Гидравлики и теплотехники», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Брюханов, О.Н. Основы гидравлики и теплотехники: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / О.Н.Брюханов, А.Т. Мелик-Аракелян, В.И.Коробко – 4-е изд. – Москва: Издательский центр «Академия», 2016.

2. Калекин. В.С. Гидравлики и теплотехника: учебное пособие для среднего профессионального образования/ В.С. Калекин. С.Н.Михайлец. – 2 изд. Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 318 с. — (Профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гусев, А. А. Основы гидравлики: 3-е изд., испр. и доп. учебник для среднего профессионального образования / А. А. Гусев. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07761-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/osnovy-gidravliki-450708>.

2. Калекин. В.С. Гидравлики и теплотехника: учебное пособие для среднего профессионального образования/ В.С. Калекин. С.Н.Михайлец. – 2 изд. Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11738-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/gidravlika-i-teplotehnika-457000>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ерофеев, В.Л. Теплотехника. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования/ В.Л.Ерофеев, А.С. Пряхина. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 395 с. ISBN 978-5-534-06939-6.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
<p>Зо.01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо.01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо.01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо.01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. Зо.02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо.02.02 приемы структурирования информации; Зо.02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации Зо.02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>	<p>Основных законов термодинамики; характеристик термодинамических процессов и тепломассообмена; принципов работы гидравлических машин и систем, их применения; видов и характеристик насосов и вентиляторов; принципов работы теплообменных аппаратов, их применения.</p> <p>Демонстрировать умение использовать гидравлические устройства в сельскохозяйственной технике и тепловые установки в производстве.</p>	<p>Устный опрос, тестовый контроль Устный опрос Выполнение практической работы Устный опрос, тестовый контроль</p> <p>Экспертная оценка решения ситуационных задач.</p>
<i>Умения</i>		

<p>Уо.01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо.01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо.01.03 определять этапы решения задачи;</p> <p>Уо.01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо.01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо.01.09 оценивать результат и последствия своих действий.</p> <p>Уо.02.01 определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо.02.02 определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо.02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо.02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>Уо.02.07 использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо.02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>Демонстрировать знание основных законов гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков;</p> <p>особенностей движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам);</p> <p>основных положений теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов;</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Письменный опрос,</p> <p>тестовый контроль</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

--	--	--

Приложение 3.13
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.09. Основы экономики, менеджмента и маркетинга»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09. Основы экономики, менеджмента и маркетинга»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.09.Основы экономики, менеджмента и маркетинга является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 4, ОК 09, ПК 2.5

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи.	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска.	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.
ОК 03	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применять современную научную профессиональную	Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04	Современная научная и профессиональная терминология. Возможные траектории профессионального развития и самообразования.

		<p>терминологию; Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи.</p>		<p>Основы предпринимательской деятельности. Основы финансовой грамотности.</p>
ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02	<p>Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	Зо 04.01 Зо 04.02	<p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. Основы проектной деятельности</p>
ОК 09	Уо 09.01	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы.</p>	Зо 09.01	<p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.</p>
ПК 2.5.	У 2.5.04 У 2.5.05	<p>Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком. Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт</p>		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	4
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 Основы экономики, менеджмента и маркетинга

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Основы экономики		6/2		
Тема 1.1. Производство и экономика	Содержание	2/2	ОК 01	Зо 01.01
	1. Значение процесса производства и его место в экономике страны. Факторы производства. Издержки производства. Ограниченность ресурсов. Стадии развития производства. Структура современного производства. Классификация факторов производства	2	ОК 02 ОК 03	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 09.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема. 1.2. Принципы рыночной экономики	Содержание	4/2	ОК 01	
	Понятие рынка, условия его возникновения. Виды рынков. Основные функции рынка. Механизм рыночного саморегулирования и его основные элементы. Законы спроса и неценовые факторы рыночного спроса. Закон предложения и неценовые рыночные предложения. Кривая спроса и предложения.	2	ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 09.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	OK 01	3o 01.01
	1.Ознакомление со школой экономических учений. Изучение биржи и биржевых сделок. Эластичность спроса. Эластичность предложения. Рыночная цена и точка равновесия. Монополии и монополистические союзы.		OK 02	3o01.02
			OK 03	3o 01.03
				3o 02.01
				3o 02.02
				3o 02.03
				3o 03.02
				3o 09.01
Раздел. 2. Экономика организации (предприятия)		16		
Тема. 2.1. Характеристика отрасли и предприятия	Содержание	2/2	OK 01	3o 01.01
	Предприятие в условиях рыночной экономики. Организационно-правовые формы предприятия	2	OK 02	3o 01.02
			OK 03	3o 01.03
				3o 02.01
				3o 02.02
				3o 02.03
				3o 03.02
				3o 03.03
				3o 03.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.2. Земельные ресурсы предприятия	Содержание	2/2	OK 01	3o 01.01
	Значение и особенности использования земли в сельском хозяйстве. Состав, структура и состояние земельных ресурсов. Экономическая эффективность использования земли и пути ее повышения	2	OK 02	3o 01.02
			OK 03	3o 01.03
				3o 02.01
				3o 02.02
				3o 02.03
				3o 03.02
				3o 03.03
				3o 03.04
				3o 09.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.3.	Содержание	4/2		

Основные фонды и оборотные средства предприятия	Сущность и значение основных фондов, их структура. Оборотные средства, их экономическая сущность и состав	2	OK 01 OK 02 OK 03	3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	OK 01 OK 02 OK 03 ПК 2.5	Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 02.01 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 02.05 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 03.04 У 2.5.04
	Практическое занятие 1. Расчет показателей потребности в средствах сельхозтехники	2		
Тема 2.4. Трудовые ресурсы и эффективность их использования	Содержание	4/2	OK 01 OK 02 OK 03	3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04
	Трудовые ресурсы и эффективность их использования Понятие и состав трудовых ресурсов, особенности их использования в АПК. Занятость и безработица. Обеспеченность трудовыми ресурсами и эффективность их использования.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2	OK 01 OK 02 OK 03 ПК 2.5.	Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 02.01
Практическое занятие 2. Расчет показателей эффективности использования трудовых ресурсов	2			

				Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 У 2.5.05
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.5. Оплата труда	Содержание	4/2	ОК 01	Зо 01.01
	1. Понятие оплаты труда, ее сущность и функции. Принципы формирования заработной платы. Формы оплаты труда	2	ОК 02 ОК 03	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	ОК 01	Зо 01.01
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Особенности крестьянских и фермерских хозяйств. Состояние земельных ресурсов в РФ. Особенности основных фондов в АПК. Сезонность как фактор использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве.	2/2	ОК 02 ОК 03	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 09.01
Раздел 3. Основы менеджмента		12		
Тема 3.1. Сущность современного менеджмента	Содержание	2/2	ОК 01	Зо 01.01
	1. Сущность и характерные черты современного менеджмента. Цели и задачи менеджмента. Принципы управления. Объекты и субъекты управления	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01

				3o 02.02 3o 02.03 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.2. Типы структур организаций	Содержание	2/2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04	3o 01.01
	1. Понятие организации. Законы организации. Типы организационных структур. Внутренняя и внешняя среда организации	2		3o 01.02 3o 01.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема. 3.3. Функции менеджмента в рыночной экономике	Содержание	2/2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04	3o 01.01
	1. Функции менеджмента. Организация и планирование. Контроль и мотивация	2		3o 01.02 3o 01.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.4.	Содержание	4/2		

Методы и стили руководства	1. Система методов управления. Стили управления. Факторы, влияющие на управленческие решения. Этапы принятия управленческих решений	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Школы менеджмента. Факторы внешней среды организации. Социальная ответственность и этика менеджмента. Социально-психологические отношения в трудовом коллективе.	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 04.01
Тема 3.5. Коммуникации. Управление конфликтами и стрессами	Содержание	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 04.01
	1.Коммуникация и ее виды в управлении.. Управление неформальной организацией.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
	Раздел 4. Основы маркетинга	6		
Тема 4.1.	Содержание	2/2		

Маркетинг как концепция управления	1. Маркетинг и менеджмент. Маркетинговое управление. Функциональная структура маркетинга. Процесс управления маркетингом	2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04	3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 4.2. Структура маркетинга	Содержание	2/2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04	3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 04.01
	Комплекс маркетинга. Классификация маркетинга.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.3. Состояние спроса и задачи маркетинга	Содержание	2/2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04	3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 04.01
	1. Принципы сегментирования. Решение о товарной марке и маркировке. Решение об упаковке товара. Ассортиментная политика. Ценовые стратегии в маркетинге.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся			

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Промежуточная аттестация		-		
Всего:		40		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 36.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гомола А. И. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. И. Гомола, В. Е. Кириллов, П. А. Жанин. - М. : Издательский центр «Академия», 2021.- 357 с.
2. Веснин, В.Р. Основы менеджмента: Учебник / В.Р. Веснин. – М.: Проспект, 2020. – 320 с.
3. Драчёва Е.Л. Менеджмент:учебник для среднего профессионального образования/ Е.Л.Драчёва Москва : «Мастерство», 2020.
4. Котлер, Ф. Основы маркетинга. Краткий курс / Ф. Котлер. - М.: Диалектика, 2019. - 496 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Астахова, Н. И. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Астахова, Г. И. Москвитин ; под общей редакцией Н. И. Астаховой, Г. И. Москвитина. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 422 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-5386-2. - URL : <https://urait.ru/bcode/507959>
2. Барышникова, Н. А. Экономика организации: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 184 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12885-7. - URL : <https://urait.ru/bcode/488560>
3. Гапоненко, А. Л. Менеджмент: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Гапоненко ; ответственный редактор А. Л. Гапоненко. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 396 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02049-6. - URL : <https://urait.ru/bcode/489605>
4. Карпова, С. В. Основы маркетинга: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Карпова ; под общей редакцией С. В. Карповой. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 408 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-08748-2. - URL: <https://urait.ru/bcode/487560>

5. Коротков, Э. М. Менеджмент: учебник для среднего профессионального образования / Э. М. Коротков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 566 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-08046-9. - URL: <https://urait.ru/bcode/489986>

6. Михалева, Е. П. Маркетинг: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 213 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02475-3. - URL: <https://urait.ru/bcode/488557>

7. Реброва, Н. П. Основы маркетинга: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Реброва. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 277 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03462-2. - URL: <https://urait.ru/bcode/489738>

8. Экономика сельского хозяйства: учебник для среднего профессионального образования / Н. Я. Коваленко [и др.]; под редакцией Н. Я. Коваленко. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 406 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-06920-4. - URL: <https://urait.ru/bcode/494257>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
<p>Зо 01.01 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03 Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 02.01 Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02 Приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03 Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Зо 03.02 Современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 Возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Зо 03.04 Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>Зо 04.01 Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 04.02 Основы проектной деятельности.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся,</p>	<p>Оценка результатов выполненных практических работ.</p> <p>Экспертная оценка выполненного практического задания</p> <p>Оценка выполненных тестовых заданий</p>

	который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно	
Умения		
<p>Уо 01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 01.02 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо 01.03 Определять этапы решения задачи;</p> <p>Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02 Определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо 02.03 Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.04 Выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 03.01 Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02 Применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо 03.03 Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Уо 03.04 Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Уо 04.01 Организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Уо 04.02 Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>У 2.5.04 Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком</p> <p>У 2.5.05 Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении</p>	<p>Оценка результатов выполненных практических работ.</p> <p>Экспертная оценка выполненного практического задания</p> <p>Оценка выполненных тестовых заданий</p>

	<p>практических задач. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 3.14
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.10 .Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП .10. Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.10. Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда является обязательной частью обязательного профессионального блока ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.10, ПК 2.2, ПК 2.2, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 , ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 .

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1.	У 1.1.05	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда при выполнении работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования	З 1.1.05	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования
			З 1.1.13	Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию
			З 1.1.20	Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники
ПК 1.2.			З 1.2.13	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
ПК 1.3.			З 1.3.03	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения настройки и регулировки

				почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.	
ПК 1.10.	У 1.10.02	Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру			
	У 1.10.03	Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин			
	У 1.10.04	Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники			
ПК 2.2.			3 2.2.07	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей по проведению диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования	
ПК 2.4.	У 2.4.01	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда при выполнении восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники		3 2.4.02	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники
	У 2.4.05				

ПК 2.8.	У 2.8.01	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда		
	У 2.8.02	Использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования		
ПК 2.9.			З 2.9.02	Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин
			З 2.9.03	Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин
ПК 2.10.			З 2.10.07	Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
			З 2.10.08	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ОК 1	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;

	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 2	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 3	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;

	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
			Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
ОК 5	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	Уо 06.01 описывать значимость своей профессии и (специальности);	описывать значимость своей профессии (специальности);	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 7			Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
ОК 9	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	-
практические занятия	4
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП .10 Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности		6 / 2		
Тема 1.1. Субъекты предпринимательской деятельности в РФ	Содержание	4	ОК 01	Уо 01.01
	1. Права и свободы человека и гражданина, механизм их реализации. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	Уо 01.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	2. Понятие, характеристика индивидуального предпринимателя. Понятие, признаки, характеристика юридического лица. Порядок государственной регистрации ИП и ЮЛ. Виды организационно-правовых форм юридических лиц.	2		Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 03.04
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.2. Общие положения об обязательствах	Содержание	2	ОК 01	Уо 01.07
	1. Правомочия собственника. Формы собственности. Договор. Право собственника, его содержание. Право хозяйственного ведения и право оперативного управления. Понятие, виды и роль гражданско-правовых договоров. Порядок заключения и расторжения.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.02

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие №1. Оформление проекта гражданско-правового договора	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 2. Труд и занятость в РФ		6		
Тема 2.1. Трудовые правоотношения	Содержание	4	ОК 01	Уо 01.08
	1. Право социальной защиты. Трудовое право. Характеристика трудового права как отрасли права, источники, основные положения Конституции РФ в сфере трудовых отношений.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01
	2. Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения. Характеристика субъектов трудовых правоотношений. Коллективный договор и представительные органы работников. Забастовки.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.2. Трудоустройство и занятость населения	Содержание	2	ОК 03	Уо 02.05
	1. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Функции, льготы, пособия гражданам, состоящим на учете в органах занятости населения. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан.	2	ОК 05 ОК 09	Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 03.04 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся	-		

Раздел 3. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии		8 /2		
Тема 3.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 У 1.1.05 З 1.3.03
	1. Организация работы по охране труда на предприятии АПК	2		
	2 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.2. Требования техники безопасности	Содержание	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.10. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.8. ПК 2.9. ПК 2.10	У 2.4.01 У 2.4.05 У 2.8.01 У 2.8.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 03.02 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 09.05 З 1.1.05 З 1.1.13
	1 Правила эксплуатации специального оборудования. Средства индивидуальной защиты при выполнении различного вида работ по специальности.	2		
	2 Подготовка документов к государственной регистрации с/х техники. Взаимодействие с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.10. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.8. ПК 2.9. ПК 2.10	З 1.1.20 З 1.2.13 З 2.2.07 З 2.4.02 З 2.9.02 З 2.9.03 З 2.10.07
	Практическая работа № 2. Применение средств индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда при выполнении различного вида работ			
	Самостоятельная работа обучающихся	-		

Раздел 4. Административное и уголовное право		6		
Тема 4.1. Правонарушения и ответственность	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03
	1. Виды, состав правонарушений и ответственности. Понятие, виды административных правонарушений. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий.	2		
	2. Ответственность за несоблюдение требований охраны труда. Органы, полномочные привлекать к административной, уголовной ответственности.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 4.2. Ответственность субъектов предпринимательской деятельности	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Уо 09.02 Зо 01.01 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
	1. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. Особенности административной ответственности физических и юридических лиц.	2		
	2. Виды ответственности ИП и юридических лиц. Претензионный порядок разрешения споров. Подсудность экономических споров.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Охрана труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 36.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для вузов / А. Я. Капустин [и др.] ; под редакцией А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020

2. Румынина, В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для студентов учреждений СПО / В.В. Румынина. – 13-е изд., стер. – И.: Академия, 2017.– 224 с.

3. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

4. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

3.2.2 Основные электронные издания

1. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности <https://urait.ru/bcode/450782>

2. Анисимов, А. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности <https://urait.ru/bcode/454031>

3. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: <https://urait.ru/bcode/451139>

4. Карнаух, Н. Н. Охрана труда <https://urait.ru/bcode/450689>

5. www.pravo.gov.ru (Официальный интернет-портал правовой информации).

6. www.consultant.ru (Правовая система Консультант Плюс). www.constitution.ru

7. www.law.edu.ru (Юридическая Россия: федеральный правовой портал).

8. www.rostrud.ru (Федеральная служба по труду и занятости РФ).

3.2.3 Дополнительные источники

1. Румынина В.В. Основы права. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. - М., 2015.
2. Трудовое право: учебник / Е.А. Певцова. - Москва: Юстиция, 2017. - 206 с. - (Среднее профессиональное образование), (ЭИОР).
3. Трудовое право: учебник / под ред. В.Л. Гейхмана. – М.: ЮРАЙТ, 2016. (ЭИОР).
4. Трудовое право: практикум / под ред. В.Л. Гейхмана, И.К. Дмитриевой. - М.: ЮРАЙТ, 2015. (ЭИОР).
5. Трудовое право: учебник / Ю.В. Белянинова. - М.: Приор-издат, 2016. - 220 с. (ЭИОР).
6. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие / Т.А. Гуреева. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.(ЭИОР).
7. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие / А. Г. Хабибублин, - М.: Форум, 2017. (ЭИОР).
8. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: краткий курс / Р.Ф. Матвеев. – М.: ФОРУМ, 2015.(ЭИОР). Ашаффенбург Г. Преступление и борьба с ним. — М., 2015.
9. Приказ Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003г. N 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
<p>3 1.1. 13 Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию</p> <p>3 1.1.20 Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники</p> <p>3 1.2.13 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание</p> <p>3 1.3.03 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения настройки и регулировки почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами</p> <p>3 2.2.07 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей по проведению диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>3 2.4.02 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники</p> <p>3 2.9.02 Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля</p>

<p>З 2.9.03 Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>З 2.10.07 Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>З 2.10.08 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> <p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>Зо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>		
Умения		
<p>У 1.1.05 Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда при выполнении работ по</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении</p>

<p>разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>У 1.10.02 Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру</p> <p>У 1.10.03 Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>У 1.10.04 Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники</p> <p>У 2.4.01 Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда при выполнении восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники</p> <p>У 2.8.01 Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда</p> <p>У.8.02 Использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и</p>	<p>увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо»</p> <p>выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно»</p> <p>выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно»</p> <p>выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно</p>	<p>и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.05 составлять план действия; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы; Уо 01.08 реализовывать составленный план; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Уо 06.01 описывать значимость своей профессии (специальности); Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию; Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<p>Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p>		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Приложение 3.15
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.11. Экологические основы природопользования»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11. Экологические основы природопользования»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.11. Экологические основы природопользования является обязательной частью обязательного профессионального блока основной ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	Зо 01.01	- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
ОК 02	Уо 02.01	- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;	Зо 02.01	- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
	Уо 02.02	- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.	Зо 02.02	- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
			Зо 02.03	- принципы и методы рационального природопользования;
			Зо 02.04	- методы экологического регулирования;
	Зо 02.05	- принципы размещения производств различного типа;		

			Зо 02.06	- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
			Зо02.07	- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
			Зо 02.08	- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
			Зо 02.09	- охраняемые природные территории.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	14
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачёт	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Экология и природопользование		20/6		
Тема 1.1. Современное состояние окружающей среды в России.	Содержание	2	ОК 01	Зо 01.01
	1.Экологически неблагоприятные регионы России, причины. Карта загрязнения региона. Прогноз последствий взаимодействия человека с природой.	2	ОК 02	Зо 02.01 Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.2. Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы	Содержание	2	ОК 01	Зо 02.03
	1.Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Понятие «охрана природы» и его составляющие. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса. Прогнозирование.	2	ОК 02	Зо 02.04 Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 01	Зо 02.03
	Практическое занятие 1. Осознавать экологические последствия факторов воздействия на окружающую среду и оценить состояние окружающей среды в регионе.	2	ОК 02	Зо 02.04 Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03

	Самостоятельная работа обучающихся	2	OK 01	3o 02.03
	1. Подготовить сообщение по теме: «Воздействие негативных экологических факторов на человека, проживающего в нашем регионе, их прогнозирование и предотвращение».	2	OK 02	3o 02.04 Уo 01.01 Уo 02.01 Уo 02.02 3o 02.02 3o 02.03
Тема 1.3. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание	2	OK 01	3o 02.05
	1. Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	2	OK 02	3o 02.06 Уo 01.01 Уo 02.01 Уo 02.02 3o 02.02 3o 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.4. Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды. Мониторинг окружающей среды	Содержание	2	OK 01	3o 02.05
	1. Определение понятия «Природопользование». Основные аспекты охраны природы. Принципы и правила охраны природы. Ресурсные циклы. Система управления отходами. Определение понятия «Мониторинг окружающей среды». Виды мониторинга. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.	2	OK 02	3o 02.06 Уo 01.01 Уo 02.01 Уo 02.02 3o 02.02 3o 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.5. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах. Физическое загрязнение	Содержание	2	OK 01	3o02.07
	1. Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степени загрязнения. Классификация загрязняющих веществ. Определение степени загрязнения. Шумовое, электромагнитное, тепловое, световое, радиоактивное загрязнение окружающей среды. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие	2	OK 02	3o 02.08 Уo 01.01 Уo 02.01 Уo 02.02 3o 02.02

	экологического риска.			3o 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4		
	Практическое занятие №2. Определение условий устойчивого состояния экосистемы и причины возникновения экологического кризиса.	2	OK 01 OK 02	3o02.07 3o 02.08 Yo 01.01 Yo 02.01 Yo 02.02 3o 02.02 3o 02.03
	Практическое занятие №3. Правовая и юридическая ответственность за нарушение экологии окружающей среды.	2	OK 01 OK 02	3o02.07 3o 02.08 Yo 01.01 Yo 02.01 Yo 02.02 3o 02.02 3o 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Подготовить сообщение по теме: «Утилизация бытовых и промышленных отходов в нашем регионе».	2	OK 01 OK 02	3o02.07 3o 02.08 Yo 01.01 Yo 02.01 Yo 02.02 3o 02.02 3o 02.03
Раздел 2. Охрана окружающей среды.		18/8		
Тема 2.1. Рациональное использование и охрана атмосферы	Содержание	2	OK 01	3o02.07
	1.Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. городов и промышленных центров. Природная вода и ее распространение Рациональное использование подземных вод.	2	OK 02	3o 02.08 3o 02.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	OK 01	3o02.07
	Практическое занятие №4.Построение таблиц и диаграмм «Загрязнение окружающей среды» в регионе	2	OK 02	3o 02.08 3o 02.09

	Самостоятельная работа 1.Подготовить сообщение по теме: «Пищевые ресурсы человечества»	2	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03
Тема 2.2. Рациональное использование и охрана недр	Содержание	2	OK 01	Уо 02.01
	1.Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Истощаемость минеральных ресурсов. Основные направления по использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель.	2	OK 02	Уо 02.02 Уо 01.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо02.07 Зо 02.08 Зо 02.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.3. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов	Содержание	2	OK 01	Уо 01.01
	1.Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.	2	OK 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо02.07 Зо 02.08 Зо 02.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	OK 01	Уо 01.01
	Практическое занятие №5. Охрана ландшафтов. Особо охраняемые территории	2	OK 02	Уо 02.01 Уо 02.02
	Практическое занятие № 6. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды.	2		Зо 02.02 Зо 02.03 Зо02.07 Зо 02.08
Практическое занятие №7. Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов.	2		Зо 02.09	

	Самостоятельная работа 1.Подготовка презентации по теме: «Экология и здоровье человека».	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо02.07 Зо 02.08 Зо 02.09
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет		2		
Всего:		40		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет Экологические основы природопользования оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Арустамов Э.А. Экологические основы природопользования.- М.: «Дашков и К», 2020.
2. Колесников С.И. «Экологические основы природопользования». Учебник. Изд-во «Дашков и К», 2020-304с.
3. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования.- М.: ФОРУМ-ИНФРА-М,2019.
4. Константинов В.М. Экологические основы природопользования.- М.: - М.: Академия, 2020.
5. Коробкин В.И. Экология.- Ростов н/Д: Феникс,2019.

3.2.2. Основные электронные издания:

1. Кoryтный, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Кoryтный, Е. В. Потапова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 377 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-14131-3. - URL : <https://urait.ru/bcode/495223>

3.2.2.Дополнительные источники

- 1.Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 354 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10302-1. - URL : <https://urait.ru/bcode/495224>
2. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 253 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05092-9. - URL : <https://urait.ru/bcode/489614>
3. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков; под редакцией В. Е. Курочкина. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 304 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05803-1. - URL: <https://urait.ru/bcode/493188>

4. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 224 с. - ISBN 978-5-8114-3401-5. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/208991> (дата обращения: 30.05.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Яцков, И. Б. Экологические основы природопользования : учебное пособие для спо / И. Б. Яцков. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 224 с. - ISBN 978-5-507-44177-8. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/215783> (дата обращения: 30.05.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
<p>Зо 01.01 - принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; Зо 02.01- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; Зо 02.02- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; Зо 02.03 - принципы и методы рационального природопользования; Зо 02.04 - методы экологического регулирования; Зо 02.05- принципы размещения производств различного типа; Зо 02.06- основные группы отходов, их источники и масштабы образования; Зо02.07 - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; Зо 02.08 -правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; Зо 02.09- охраняемые природные территории.</p>	<p>- распознает основные принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания, применяет их в контексте суждений и сопоставлений; Определяет основные источники техногенного воздействия на окружающую среду Выделяет причины экологического кризиса, применяет эти знания при решении ситуационных задач Распознает и сопоставляет методы рационального и нерационального природопользования, а также методы экологического регулирования Распознает принципы размещения производств</p>	<p>Оценка выполненных тестовых заданий Оценка результатов выполнения практической работы</p>
Умения		
<p>Уо 01.01 - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; Уо 02.01 - использовать в профессиональной</p>	<p>участвует в дискуссии и демонстрирует понимание экологических последствий в рамках беседы применяет теоретические знания при анализе практико-ориентированных</p>	<p>Оценка выполненных тестовых заданий Оценка результатов выполнения практической работы наблюдение и оценка работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций</p>

<p>деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; Уо 02.02 - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.</p>	<p>и повседневных ситуаций владеет навыками соблюдения экологической безопасности при решении ситуационных задач</p>	<p>наблюдение за организацией коллективной деятельности;</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

Приложение 3.16
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП. 12. Основы агрономии»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 12. Основы агрономии»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.12. Основы агрономии является обязательной частью обязательного профессионального блока основной ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.	Зо 01.01	- основные культурные растения;
ОК 02			Зо 02.01	- их происхождение и одомашнивание;
			Зо 02.02	- возможности хозяйственного использования культурных растений;
			Зо 02.03	- традиционные и современные агротехнологии;
			Зо 02.04	- системы обработки почвы;
			Зо 02.05	- зональные системы земледелия;
			Зо 02.06	- технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур;
ОК 03			Зо 03.07	- приемы и методы растениеводства.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	8
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачёт	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 12 Основы агрономии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Культурные растения		8/0		
Тема 1.1. Происхождение и одомашнивание культурных растений	Содержание	8	ОК 01	Зо 01.01
	1.Агрономия как важнейший раздел биологии.	2	ОК 02	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	2.Классификация культурных растений.	2		Уо 01.01 Зо 01.01 Зо 02.01
	3.Приемы и методы растениеводства. Центры происхождения по Н.И.Вавилову.	2		
	4.Хозяйственное использование культурных растений. Современное растениеводство в различных странах на планете.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Основы земледелия		14/4		
Тема 2.1. Почва, её состав и свойства. Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними	Содержание	14	ОК 01	Зо 02.04
	1.Понятие о почве и ее плодородии. Факторы почвообразования.	2	ОК 02	Зо 02.05 Зо 02.06 Зо 02.07 Зо 02.02 Уо 02.03
	2.Морфологические признаки почвы. Состав почв и ее основные свойства.	2		

	3.Основные сельскохозяйственные почвы России и региона. Понятие о сорняках и засорителях. Вред, приносимый сорными растениям, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений.	2		
	4.Гербициды, способы их применения в сельском хозяйстве. Методы защиты растений от вредителей и болезней. Требования техники безопасности при работе с пестицидами и охрана окружающей среды.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01	Зо 02.04
	Практическое занятие №1. Морфологические признаки почвы.	2	ОК 02	Зо 02.05
	Практическое занятие №2. Разработка схем севооборота и ротационных таблиц. Разработка систем обработки почвы	2		Зо 02.06 Зо 02.07 Зо 02.02 Уо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Доклад на тему: «Роль удобрений для растений. Классификация , характеристика и способы применения удобрений. Минеральные удобрения. Органические удобрения. Хранение, нормы, сроки и способы внесения. Система применения удобрений. Мероприятия по охране окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства».	2	ОК 01 ОК 02	Зо 02.04 Зо 02.05 Зо 02.06 Зо 02.07 Зо 02.02 Уо 02.03
Раздел 3. Технологии возделывания культурных растений		12/4		
Тема 3.1. Традиционные и современные агротехнологии	Содержание	12	ОК 01	Уо 01.01
	1.Морфологические признаки и посевные качества семян.	2	ОК 02	Зо 02.02
	2.Государственный стандарт на посевные качества семян.	2		Зо 02.03
	3.Традиционные и современные агротехнологии. Интенсивные технологии, ее сущность и особенности возделывания культур.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01	Уо 01.01
	Практическое занятие № 3. Морфологические особенности хлебов первой и второй групп.	2	ОК 02	Зо 02.02 Зо 02.03
	Практическое занятие №4. Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур	2		

	Самостоятельная работа обучающихся 1.Реферат на тему: «Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая)»	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Зо 02.02 Зо 02.03
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет		2		
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет Агрономии оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вальков В. Ф. Почвоведение: Учебник для вузов. - М.: ИКЦ «МарТ», 2021. - (Серия «Учебный курс»).
2. Гатаулина Г.Г., Долгодворов В.Е., Обьедков М.Г. - Технология производства продукции растениеводства. - 2-е изд., перераб. и доп. М. «КолосС», 2020. - (Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений).
3. Гатаулина Г.Г., Обьедков М.Г. Практикум по растениеводству. - М.: КолосС, 2020. (Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений).
4. Джалилов Ф.С.-У., Андреева И.В., Штернис М.В. Биологическая защита растений, М.: «КолосС», 2020.
5. Лошаков В.Г., Третьяков Н.Н. Биологические основы сельского хозяйства, М.: МСХА, 2021.
6. Матюк Н.С., Полин В. Д., Горбачев И.В. Савоськина О.А. Приемы возделывания и уборки полевых культур, МСХА, 2021.
7. Муравин Э.А. Агрохимия. - М.: КолосС, 2020. (Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений).
8. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М. и др. Основы агрономии. М.: Издательский центр «Академия», 2021. - (Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений).

3.2.2. Основные электронные издания

СПС «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)

Федеральный портал "Российское образование" (www.edu.ru)

Федеральный образовательный портал ЭСМ Экономика-Социология- Менеджмент www.ecsocman.edu.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1. Атлас почв. Под ред. д.с.х. наук Кауричева И.С. М.: «Колос», 2018.

2. Байбеков Р.Ф., Матюк. Н.С., Рассадин А.Я., Полин В.Д., «Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии», Москва: «Академия», 2019.
3. Довбан К.И. Зелёные удобрения. - М.:Агропромиздат, 2018.
4. Долгачева В.С. Растениеводство. - М.:Издательский центр «Академия», 2020.- (Учебное пособие для студентов высших учебных заведений).
5. Пупонин А.И., Баздырев Г.И., Лошаков В.Г. Земледелие. - М.: КолосС, 2019. - (Учебник для студентов высших учебных заведений).
6. Трухачев В.И., Дорожко Г.Р., Дударь Ю.А. - Сорные, лекарственные и ядовитые растения (альбом антропофитов). - М.: МААО; Ставрополь: «АГРУС», 2019.
7. Сельский механизатор: научно-производственный журнал учрежден МСХ РФ.
8. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. Теоретический и научно-практический журнал. МСХ РФ.
9. Новое сельское хозяйство. Журнал агроменеджера. МСХ РФ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
<p>Зо 01.01 основные культурные растения;</p> <p>Зо 02.01 их происхождение и одомашнивание</p> <p>Зо 02.02 возможности хозяйственного использования культурных растений</p> <p>Зо 02.03 . традиционные и современные агротехнологии</p> <p>Зо 02.04 системы обработки почвы;</p> <p>Зо 02.05 зональные системы земледелия</p> <p>Зо 02.06 технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур</p> <p>Зо 02.07 приемы и методы растениеводства</p>	<p>Излагает основы выращивания культурных растений</p> <p>Определяет сорта культурных растений;</p> <p>Перечисляет системы и способы возделывания с/х культур</p> <p>Описывает основные технологии производства сельскохозяйственных культур</p>	<p>Контрольная работа</p> <p>Практическая работа</p> <p>Тестирование</p> <p>Собеседование</p> <p>Контрольная работа</p>
<i>Умения</i>		
<p>Уо 01.01 определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей</p>	<p>Распознает проблему в профессиональной деятельности</p> <p>Выбирает методы выращивания отдельных с/х культур с учетом их биологических особенностей</p>	<p>Ситуационная задача</p> <p>Ситуационная задача</p>

Приложение 3.17
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП. 13. Основы зоотехнии»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ « ОП. 13. Основы зоотехнии»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.13. Основы зоотехнии является обязательной частью обязательного профессионального блока основной ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.4	У 1.4.01	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники	З 1.4.01	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
ОК 01	Уо 01.01	-распознавать проблему в профессиональном контексте;	Зо 01.01	-научные основы разведения и кормления животных;
ОК 02	Уо 02.01	определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях	Зо 02.01	-основные виды и породы сельскохозяйственных животных
	Уо 02.02	определять методы производства продукции животноводства	Зо 02.02	системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения;
			Зо 02.03	основные технологии производства продукции животноводства.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	10
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачёт	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 13 Основы зоотехнии

Наименование Разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Основы разведения сельскохозяйственных животных		10/2		
Тема 1.1. Разведение сельскохозяйственных животных	Содержание	10	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01
	1. Зоотехния - одна из важнейших сельскохозяйственных наук. Научные основы разведения животных.	2		
	2. Происхождение и одомашнивание сельскохозяйственных животных.	2		
	3. Основные виды и породы сельскохозяйственных животных. Классификация и специализация пород	2		
	4. Конституция, интерьер, экстерьер животного. Методы разведения животных, их классификация.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01
	Практическое занятие №1. Зоотехнический и племенной учёт в животноводстве	2		
Самостоятельная работа обучающихся	-			
Раздел 2. Основы кормления сельскохозяйственных животных		6/4		
Тема 2.1. Научные основы кормления сельскохозяйственных животных	Содержание	6	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.02 Уо 02.01 Зо 02.02
	1. Научные основы нормированного кормления. Значение рационального кормления сельскохозяйственных животных. Понятие о нормах и рационах кормления. Типы кормления Химический состав кормов и их питательность. Классификация кормов, подготовка их к скармливанию	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 1.4 ОК 01	Уо 01.01 Уо 02.02
	Практическое занятие №2. Определение качества кормов.	2		

	Определение кормовых норм, анализ рационов и оценка их сбалансированности для сельскохозяйственных животных. Техника составления рационов.		ОК 02	Уо 02.01 Зо 02.02
	Практическое занятие №3. Анализ систем содержания и кормления скота на ферме	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 3. Отрасли животноводства		14/4		
Тема 3.1. Скотоводство	Содержание	6	ПК 1.4	Уо 01.01
	1.Значение скотоводства как основной отрасли животноводства. Продуктивность. Классификация пород крупного рогатого скота. Системы и способы содержания, кормления и ухода за животными. Производство молока на промышленной основе. Производство говядины на промышленной основе.	2	ОК 01 ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 1.4	Уо 01.01
	Практическое занятие №4. Определение показателей продуктивности крупного рогатого скота	2	ОК 01 ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практическое занятие №5. Показатели оценки продуктивности крупного рогатого скота	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.2. Свиноводство	Содержание	2	ПК 1.4	Уо 01.01
	1.Хозяйственно-биологическое значение свиней. Кормление и содержание. Воспроизводство стада и техника разведения свиней	2	ОК 01 ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.3. Овцеводство	Содержание	2	ПК 1.4	Уо 01.01
	1.Биологические особенности и хозяйственная классификация овец. Виды продуктивности овец. Особенности кормления и содержания овец в стойловый и пастбищный периоды.	2	ОК 01 ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.4.	Содержание	2	ПК 1.4	Уо 01.01

Коневодство	1.Подготовить презентацию по теме: Коневодство. Виды продуктивности, кормление и содержание лошадей. Спортивное коневодство. Воспроизводство и техника разведения	2	ОК 01 ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.5. Птицеводство	Содержание	2	ПК 1.4	Уо 01.01
	1.Составить презентацию по теме: Птицеводство. Биологические и хозяйственные особенности птицы. Основные породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы. Инкубация яиц и выращивание молодняка.	2	ОК 01 ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет		2		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет "Зоотехния" оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Танана, Л. А. Разведение сельскохозяйственных животных и основы селекции: учебное пособие / Л. А. Танана, В. И. Караба, В. В. Пешко. – Минск: РИПО, 2017. – 267 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-985-503-661-7 // ЭБС Лань. – URL:

2. Тощев, В. К. Основы зоотехнии: овцеводство: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Тощев, Е. В. Царегородцева. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 352 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13981-5. -Текст: электронный //

3. Шевхужев, А. Ф. Основы зоотехнии: учебник для спо / А. Ф. Шевхужев. – 2-е, стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 280 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8114-7585-8 // ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/162392>

4. Сельскохозяйственные вести: журнал для специалистов агропромышленного комплекса. – URL: <https://agri-news>.

5. Энциклопедия животноводства: Выращивание молодняка птицы. – URL:

3.2.2. Основные электронные издания

<https://e.lanbook.com/book/131956>

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/497474>

<http://zhivotnovodstvo.net.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Родионов, Г.В. Основы животноводства: учебник/ Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 564 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-8114-3824-2.

2. Туников, Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии: учебник / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2017. – 744 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-8114-1850-3.

3. Чикалев, А. И. Овцеводство и козоводство: учебник / Чикалев А.И., Юлдашбаев Ю.А. – Москва: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 228 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-906818-67-6.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
Зо 01.01 научные основы разведения и кормления животных;	Излагает основы разведения и кормления животных;	Контрольная работа
Зо 02.01 основные виды и породы сельскохозяйственных животных;	Определяет виды и породы сельскохозяйственных животных;	Практическая работа
Зо 02.02 системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения;	Перечисляет системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения	Тестирование Собеседование
Зо 02.03 основные технологии производства продукции животноводства.	Описывает основные технологии производства продукции животноводства	Контрольная работа
<i>Умения</i>		
Уо 01.01 распознавать проблему в профессиональном контексте;	Распознает проблему в профессиональной деятельности	Ситуационная задача
Уо 02.01 определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях	Выбирает метод содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях	Практическая работа
Уо 02.02 определять методы производства продукции животноводства	Определяет методы производства продукции животноводства	Ролевая игра

Приложение 3.18

к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«ОП.14 .Основы финансовой грамотности»

Дополнительный профессиональный блок

2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.14.Основы финансовой грамотности»**

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.14. Основы финансовой грамотности является обязательной частью дополнительного профессионального блока ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 2.5

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК и ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.2	Н 1.2 01	Осуществление контроля соблюдения правил использования средств индивидуальной защиты и гигиенических норм работниками, занятыми в животноводстве.	З 1.2.07	Нормативные акты в области ветеринарии.
ОК 01	Уо01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.
	Уо01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.	Зо 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.04	Определить необходимые ресурсы.		
	Уо01.07	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.		
ОК 02	Уо02.01	Определять задачи для поиска информации.	Зо 02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.
	Уо 02.02	Определять необходимые источники информации.		
	Уо 02.06	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных		

		технологий для решения профессиональных задач.		
	Уо 02.07	Использовать современное программное обеспечение.		
	Уо 02.08	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.		
ОК 03	Уо 03.01	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.	Зо 03.01	Содержание актуальной нормативно-правовой документации.
	Уо 03.02	Применять современную научную профессиональную терминологию.		
ОК 09	Уо 09.01-	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	Зо 09.01	Современные средства и устройства информатизации.
ПК 2.5.	У 2.5.04 У 2.5.05	Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком. Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические работы	12
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПд.1 Основы финансовой грамотности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, а.ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Личное финансовое планирование		2/0		
Тема 1.1. Человеческий капитал. Домашняя бухгалтерия	Содержание	2/0	ОК 01	Зо 01.01
	1. Человеческий капитал, принятие решений. Способы принятия решений в условиях ограниченности ресурсов. SWOT–анализ как один из способов принятия решений. Домохозяйство и бюджет. Домашняя бухгалтерия. Роль денег в нашей жизни. Функции денег. Необходимость планирования семейного бюджета. Этапы составления личного финансового плана.	2	ОК 02 ОК 03	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 09.01
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 2. Депозит. Кредит		8/4		
Тема 2.1. Накопление и инфляция. Депозит, банки и их функции.	Содержание	4/2	ОК 01	Зо 01.01
	1. Понятие сбережения, инфляция, индекс потребительских цен как способ измерения инфляции, банк, банковский счет, вкладчик, депозит, номинальная и реальная процентная ставка по депозиту, депозитный договор, простой процентный рост, процентный рост с капитализацией, банковская карта (дебетовая, кредитная), банкомат, заемщик, финансовые риски, ликвидность.	2	ОК 02 ОК 03	Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 09.01
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	2	ОК 01	Зо 01.01
	Практическое занятие №1. Определение доходов по вкладам	2	ОК 02 ОК 03	Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02

				Зо 09.01
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.2. Кредит. Стоимость кредита.	Содержание	4/2	ОК 01	Уо 01.01
	1.Понятие банковский кредит, заемщик, виды кредита, принципы кредитования (платность, срочность, возвратность), банковская карта (дебетовая, кредитная), номинальная процентная ставка по кредиту, полная стоимость кредита (ПСК), виды кредитов по целевому назначению (потребительский кредит, ипотечный кредит), схемы погашения кредитов (дифференцированные и аннуитетные платежи), финансовые риски заемщика, защита прав заемщика, финансовые организации, кредитная история, коллекторы, бюро кредитных историй, минимальный платеж по кредиту.	2	ОК 02 ОК 03 ПК 2.5.	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 03.03 Уо 03.04 У 2.5.05
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	2	ОК 02	Уо 01.02
	Практическое занятие №2. Расчёт процентных ставок по кредитам	2	ОК 03 ПК 2.5.	Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 03.03 Уо 03.04 У 2.5.05
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 3. Расчетно-кассовые операции		2		
Тема 3.1. Порядок ведения расчетно-кассовых операций. Платёжные системы	Содержание	2/2	ОК 02	Уо 01.02
	1.Хранение, обмен и перевод денег. Понятие - банковская ячейка, денежные переводы, валютно-обменные операции, банковские карты (дебетовые, кредитные, дебетовые с овердрафтом). Виды платежных средств. Дорожный чек. Банковские карты: дебетовая, кредитная карта. Электронные деньги.	2	ОК 03 ПК 2.5.	Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 03.04 У 2.5.05
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 4. Финансовый рынок и механизмы		4/2		
Тема 4.1. Финансовый рынок. Регулирование	Содержание	4/2	ОК 01	Зо 01.01
	1.Понятие, структура и функции финансового рынка. Финансовый рынок России. Регулирование финансового рынка. Виды инвестиций. Выбор активов. Доход разных активов. Управление рисками при инвестировании.	2	ОК 02 ОК 03	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 03.03

финансового рынка. Инвестиции. Страховая система.	Выбор финансовых посредников. Инвестиционные предпочтения. Стратегии инвестирования. Понятие: страховые риски, страхование, страховщик, страхователь, выгодоприобретатель, страховой агент, страховой брокер, виды страхования.			3o 03.04
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	2	OK 02	3o 01.01
	Практическое занятие №3. Расчёт дохода по ценным бумагам	2	OK 03	3o 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 5. Пенсионное обеспечение и налогообложение		4/2		
Тема 5.1. Пенсионная система. Формирование личных пенсионных накоплений	Содержание	4/2	OK 01	3o 01.01
	1.Что такое пенсия, и какой она бывает. Государственная пенсионная система. Как работают корпоративные пенсионные программы. Как сформировать частную пенсию. Как накопить и приумножить пенсионные сбережения.	2	OK 02 OK 03	3o 01.02 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	-	OK 01	3o 01.01
	Практическое занятие №4. Расчет трудового стажа. Расчет величины страховой пенсии.	2	OK 02 OK 03	3o 01.02 3o 01.03 3o 02.01
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 6. Налоги		4/2		
Тема 6.1. Налоговая система РФ	Содержание	4/2	OK 01	3o 01.01
	1.Налоговая система РФ, налоги, виды налогов, субъект, предмет и объект налогообложения, ставка налога, сумма налога, системы налогообложения (пропорциональная, прогрессивная, регрессивная), налоговые льготы, порядок уплаты налога, налоговая декларация, налоговые вычеты.	2	OK 02 OK 03	3o 01.02 3o 01.03 3o 02.01 3o 02.02
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	2	OK 01	3o 01.01
	Практическое занятие №5. Расчет налогов, уплачиваемых физическими лицами.	2	OK 02 OK 03	3o 01.02 3o 01.03 3o 02.01 3o 03.03

				Зо 03.04
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 7. Финансовые махинации		2		
Тема 7.1 Защита от мошеннических действий на финансовом рынке	Содержание	2/0	ОК 01	Зо 01.01
	1.Основные признаки и виды финансовых пирамид, правила личной финансовой безопасности, виды финансового мошенничества: в кредитных организациях, в Интернете, по телефону, при операциях с наличными.	2	ОК 02 ОК 03	Зо 01.02 Зо 01.03
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 8. Собственный бизнес: как создать и не потерять		4/2		
Тема 8.1. Бизнес, тенденции его развития и риски.	Содержание	4/2	ОК 01	Уо 01.01
	1.Понятие бизнес, стартап, бизнес-план, бизнес-идея, планирование рабочего времени, венчурист. Понятие предпринимательской деятельности. Виды предпринимательской деятельности. Сферы деятельности предпринимателя. Предпринимательская среда. Факторы прямого и косвенного воздействия на функционирование фирмы. Предпринимательская идея, источники формирования, критерии и методы отбора. Инновации в предпринимательстве.	2	ОК 02 ОК 03 ПК 2.5	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.03 Уо 03.04 У 2.5.04
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	2	ОК 01	Уо 01.01
	Практическое занятие № 6. Расчёт прибыли фирмы	2	ОК 02 ОК 03 ПК 2.5	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Промежуточная аттестация- дифференцированный зачёт		2		
Всего		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 36.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные электронные издания:

1. Жданова, А.О., Зятков, М.А. Финансовая грамотность: учебная программа. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 32 с.

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

3. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. - Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 154 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13794-1. - URL: <https://urait.ru/bcode/466897>

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Банковские услуги и отношения людей с банками: курс лекций [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fmc.hse.ru/bezdudnivideo>

2. Баринов, В. А. Бизнес-планирование : учебное пособие / В.А. Баринов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 272 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-082-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1052230>

3. Всё о будущей пенсии для учёбы и жизни [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.pfrf.ru/files/id/press_center/pr/uchebnik/SchoolBook_2018_1.pdf

4. Гвозденко А.А. Страхование: учебник. М.: Велби; Проспект, 2006. 464 с.

5. Яковлев, Г. А. Организация предпринимательской деятельности : учебное пособие / Г.А. Яковлев. - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 313 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015386-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093094>

6. Сервис для проверки предприятий и работы с экономической статистикой: <https://fira.ru>

7. НПФ «Сбербанк»: <https://npfsberbanka.ru>

8. Финансовый портал (данные по финансовым рынкам России): <http://ru.investing.com>
9. Торгово-промышленная палата Российской Федерации: <http://tpprf.ru/ru>
10. Финансовый портал «РБК Quote».: <https://quote.rbc.ru>
11. Агентство по страхованию вкладов: www.asv.org.ru
12. Финансовый информационный портал: www.banki.ru
13. Центральный банк Российской Федерации: www.cbr.ru
14. Федеральный фонд ОМС: www.ffoms.ru
15. Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования: www.fmc.hse.ru
16. Федерация независимых профсоюзов России: www.fnpr.ru
17. Федеральная служба государственной статистики: www.gks.ru
18. Сайт компании «ИнстаФорекс» – услуги на рынке Forex: www.instaforex.com/ru
19. Федеральная налоговая служба (ФНС России): www.nalog.ru/rn77
20. Журнал «Налоговая политика и практика»: www.nalogkodeks.ru
21. Сайт «Всё о страховании»: www.o-strahovanie.ru
22. Пенсионный фонд Российской Федерации: www.pfrf.ru
23. Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»: www.rbc.ru
24. Российское агентство поддержки малого и среднего бизнеса: www.siora.ru
25. НПФ «ВТБ Пенсионный фонд»: www.vtbnpf.ru
26. Проект Минфина России «Друзи с финансами»: Вашифинансы.рф.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
<p>Зо 01.01 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03 Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 02.01 Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02 Приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03 Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Зо 03.02 Современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 Возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Зо 03.04 Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>Зо 04.01 Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 04.02 Основы проектной деятельности.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической</p>	<p>Оценка результатов выполненных практических работ.</p> <p>Экспертная оценка выполненного практического задания</p> <p>Оценка выполненных тестовых заданий</p>

	<p>последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
Умения		
<p>Уо 01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 01.02 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо 01.03 Определять этапы решения задачи;</p> <p>Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02 Определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо 02.03 Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.04 Выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 03.01 Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02 Применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо 03.03 Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Уо 03.04 Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Уо 04.01 Организовывать работу</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет</p>	<p>Оценка результатов выполненных практических работ.</p> <p>Экспертная оценка выполненного практического задания</p> <p>Оценка выполненных тестовых заданий</p>

<p>коллектива и команды; Уо 04.02Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности У 2.5.04Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком У 2.5.05Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт</p>	<p>необходимыми навыками и приемами их выполнения. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 3.19
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«ОП.15.Основы предпринимательской деятельности»
Дополнительный профессиональный блок

2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

**5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.15 Основы предпринимательской деятельности»

2.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.15. Основы предпринимательской деятельности является частью дополнительного профессионального блока ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.5

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК и ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.	Зо 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.
	Уо01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.	Зо 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.04	Определить необходимые ресурсы.		
	Уо01.07	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.		
ОК 02	Уо02.01	Определять задачи для поиска информации.	Зо 02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.
	Уо 02.02	Определять необходимые источники информации.		
	Уо 02.06	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.		
	Уо 02.07	Использовать современное программное обеспечение.		
	Уо 02.08	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.		

ОК 03	Уо 03.01	Определять актуальность нормативно-правовой документации профессиональной деятельности.	Зо 03.01	Содержание актуальной нормативно-правовой документации.
	Уо 03.02	Применять современную научную профессиональную терминологию.		
ОК 09	Уо 09.01-	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	Зо 09.01	Современные средства и устройства информатизации.
ОК 11	Уо 11.01	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи.	Зо 11.01	Основы предпринимательской деятельности;
	Уо 11.02	Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.	Зо 11.03	Кредитные банковские продукты
	Уо 11.03	Оформлять бизнес-план. Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования.	Зо 11.05	Правила разработки бизнес-планов.
	Уо 11.04	Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности.		
	Уо 11.05	Презентовать бизнес-идею.		
	Уо 11.06 Уо 11.07	Определять источники финансирования		
ПК 2.5.	У 2.5.04 У 2.5.05	Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком. Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому		

		обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт		
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические работы	12
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПд.2 Основы предпринимательской деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, а.ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Сущность, формы и значение предпринимательской деятельности		6/2		
Тема 1.1. История возникновения предпринимательства Виды предпринимательской деятельности	Содержание	2	ОК 01	3о 01.01
	1.Понятие предпринимательства, его признаки, черты. Зарождение предпринимательства в России. Развитие предпринимательства в России. Предпринимательская деятельность: понятие, предмет, цели и задачи дисциплины. Отличие предпринимателя от других субъектов. Основные участники предпринимательской деятельности. Понятие о предпринимательской среде; условия, входящие в предпринимательскую среду. Принципы предпринимательской деятельности. Основные виды предпринимательской деятельности: производственное, коммерческое, финансовое. Посредническое. Основная деятельность: производство продукции, распространение на фазы обмена и потребления	2	ОК 02 ОК 03	3о 01.02 3о 01.03 3о 02.01 3о 02.02 3о 02.03 3о 03.02 3о 03.03 3о 03.04
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.2. Правовой статус предпринимателя. Планирование деятельности малого предпринимательства	Содержание	4/2	ОК 01	3о 01.01
	1.Государственная регистрация индивидуальных предпринимателей. Государственная регистрация юридических лиц. Понятие юридического лица. Реорганизация юридического лица. Понятие реорганизации. Формы реорганизации. Ликвидация юридического лица. Банкротство. Признаки банкротства. Последствия банкротства. Сущность, задачи, принципы планирования деятельности малого предприятия. Процесс планирования и прогнозирование. Бизнес-план: назначение, структура, методика разработки.	2	ОК 02 ОК 03	3о 01.02 3о 01.03 3о 02.01 3о 02.02 3о 02.03 3о 03.02 3о 03.03 3о 03.04
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	2	ОК 01	Уо 01.01
	Практическое занятие №1. Расчёт производственных затрат	2	ОК 02	Уо 01.02

			ОК 03 ПК 2.5	Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 2. Правовое регулирование предпринимательской деятельности		4/2		
Тема 2.1. Права и обязанности предпринимателя	Содержание	4/2	ОК 01	Зо 01.01
	1.Содержание права собственности. Объекты и субъекты права собственности. Возникновение прав и обязанностей: из договоров, сделок, актов, судебного решения. Организационные формы предпринимательства. Типы предпринимательских предприятий. Особенности их организации, юридического оформления. Базовые формы организации бизнеса, их основные достоинства и недостатки. Правовое регулирование предпринимательской деятельности.	2	ОК 02 ОК 03	Зо01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	2	ОК 01	Уо 01.01
	Практическое занятие №2. Акционерное общество как организационно-правовая форма предпринимательской деятельности	2	ОК 02 ОК 03 ПК 2.5	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 3. Экономическое регулирование предпринимательской деятельности		12/6		
Тема 3.1. Предпринимательский капитал. Предпринимательский доход	Содержание	4/2	ОК 01	Зо 01.01
	1.Понятие о предпринимательском капитале. Источники формирования предпринимательского капитала. Структура капитала. Понятие о банковском кредите. Понятие о предпринимательском доходе. Основные составляющие предпринимательского дохода. Рентабельность предприятия. Понятие о финансовой устойчивости. Платёжеспособность предприятия.	2	ОК 02 ОК 03	Зо01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 09.01
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	2		

	Практическое занятие №3. Расчёт прибыли и рентабельности	2	OK 01 OK 02 OK 03 ПК 2.5	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.2. Взаимоотношения предпринимателя с финансовой системой и кредитными организациями	Содержание	4/2	OK 01 OK 02 OK 03	3о 01.01 3о01.02 3о 01.03 3о 02.01 3о 02.02 3о 02.03 3о 03.02 3о 09.01
	1.Понятие и виды налогов. Система налогообложения предпринимательской деятельности. Взаимоотношения предпринимателей с налоговой системой. Финансовая система и финансовый рынок. Структура кредитной системы, сущность, виды и формы кредита. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой. Взаимоотношения предпринимателей с участниками рынка ценных бумаг и страховыми компаниями. Понятие, виды и формы конкуренции. Основы государственной политики защиты конкуренции. Понятие и значение риска в предпринимательской деятельности. Источники и методы оценки предпринимательского риска. Выбор стратегии предпринимательской деятельности в условиях риска.	2		
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	2	OK 01 OK 02 OK 03 ПК 2.5	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 У 2.5.04
	Практическое занятие №4. Расчёт налогов при осуществлении предпринимательской деятельности	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.3. Ценообразование на продукцию (работу,	Содержание	4/2	OK 01 OK 02 OK 03	3о 01.01 3о01.02 3о 01.03
	1.Понятие и сущность ценообразования. Ценовая политика фирмы, условия роста и снижения цен. Определение и	2		

услуги); затраты и результаты предпринимательской деятельности	изменения уровня цен, применение скидок. Понятие результата хозяйственной деятельности организация. Затраты фирмы на производство и реализацию продукции, работ, услуг, их структура и классификация			3o 02.01 3o 02.02
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	2	OK 01	Уo 01.01
	Практическое занятие № 5. Расчёт себестоимости продукции	2	OK 02 OK 03 ПК 2.5	Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 02.01 Уo 02.02 Уo 02.03 У 2.5.04
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 4. Роль государства в предпринимательской деятельности		10/2		
Тема 4.1. Государственная поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства	Содержание	2/0	OK 01	3o 01.01
	1.Механизм и формы государственной поддержки предпринимательства. Характеристика основных подсистем механизма государственной поддержки.	2	OK 02 OK 03	3o01.02 3o 01.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 03.02 3o 09.01
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 4.2. Ответственность предпринимателей. Защита прав потребителей	Содержание	4/2	OK 01	3o 01.01
	1.Понятие и виды юридической ответственности в области предпринимательства. Административная ответственность предпринимателей в области предпринимательства. Уголовная ответственность в сфере экономики. Основные положения закона о защите прав потребителей. Порядок разрешения дел о защите прав потребителей	2	OK 02 OK 03 OK 04	3o 01.02 3o 01.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 03.04 3o 04.01
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	2	OK 01	Уo 01.01
	Практическое занятие №6. Решение задач по определению видов ответственности предпринимателя	2	OK 02 OK 03	Уo 01.02 Уo 01.03

			ПК 2.5	Уо 02.01 Уо 02.02
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 4.3. Культура предпринимательства	Содержание	2/0	ОК 01	3о 01.01
	1. Сущность культуры предпринимательства. Культура предпринимательских организаций. Корпоративная культура и имидж организации. Имидж корпорации как необходимое условие ее развития. Кодексы корпоративной культуры в организациях.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04	3о 01.02 3о 01.03 3о 02.01 3о 02.02 3о 02.03 3о 03.02
	В том числе практические занятия и лабораторные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Промежуточная аттестация- дифференцированный зачёт		2		
Всего		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 36.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные бумажные издания:

1. Торосян Е. К., Сажнева Л. П., Зарубина Ж. Н. Основы предпринимательской деятельности. Учебное пособие. – СПб: Университет ИТМО, 2020. –130 с.
2. Кузьмина, Е.Е. Организация предпринимательской деятельности: Учебное пособие / Е.Е. Кузьмина, Л.П. Кузьмина. - Люберцы: Юрайт, 2020. - 508 с.
3. Савкина, Р.В. Организация предпринимательской деятельности: Учебное пособие / Р.В. Савкина, Е.Г. Мальцева. - М.: КноРус, 2018. - 214 с.
4. Шеменова, О.В. Организация предпринимательской деятельности: Учебное пособие / О.В. Шеменова, Т.В Харитонов. - М.: Дашков и К, 2019. - 296 с.
5. Яковлев, Г.А. Организация предпринимательской деятельности: Учебное пособие / Г.А. Яковлев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 313 с.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Муравьев, А. И. Предпринимательство / А.И. Муравьев, А.М. Игнатьев, А.Б. Крутик. - М.: Лань, 2018. - 696 с.
2. Наумов, В. Н. Основы предпринимательской деятельности: Уч. / В.Н. Наумов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018-313с.
3. <http://www.consultant.ru>)
4. www.edu.ru)<http://www.vetdoctor.ru>
5. <http://www.fcior.edu.ru/catalog/meta/5/p/page.html>.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
<p>Зо 01.01 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03 Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 02.01 Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02 Приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03 Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Зо 03.02 Современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 Возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Зо 03.04 Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>Зо 04.01 Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 04.02 Основы проектной деятельности.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической</p>	<p>Оценка результатов выполненных практических работ.</p> <p>Экспертная оценка выполненного практического задания</p> <p>Оценка выполненных тестовых заданий</p>

	<p>последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
Умения		
<p>Уо 01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 01.02 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо 01.03 Определять этапы решения задачи;</p> <p>Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02 Определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо 02.03 Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.04 Выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 03.01 Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02 Применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо 03.03 Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Уо 03.04 Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Уо 04.01 Организовывать работу</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет</p>	<p>Оценка результатов выполненных практических работ.</p> <p>Экспертная оценка выполненного практического задания</p> <p>Оценка выполненных тестовых заданий</p>

<p>коллектива и команды; Уо 04.02Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности У 2.5.04Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком У 2.5.05Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт</p>	<p>необходимыми навыками и приемами их выполнения. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 3.20
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.16. Метрология, стандартизация и подтверждение качества»

Дополнительный профессиональный блок

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.16. Метрология, стандартизация и подтверждение качества»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.16. Метрология, стандартизация и подтверждение качества является обязательной частью дополнительного профессионального блока ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.7, ПК 2.10, ОК 01, ОК 02, ОК 09.

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1	У 1.1.07	Использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	З 1.1.12	Единая система конструкторской документации
	Н 1.1.11	Оценка качества монтажных и демонтажных работ		
ПК 1.9	У 1.9.03	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт	З 1.9.02	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
	Н 1.9.03	Оперативный контроль качества выполнения механизированных операций в сельскохозяйственном производстве	З 1.9.03	Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве
ПК 2.1	У 2.1.04	Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники	З 2.1.01	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения
	Н 2.1.01	Выявление неисправных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования		
	Н 1.1.11	Оценка качества монтажных и демонтажных работ		
ПК 2.2	У 2.2.04	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования	З 2.2.02	Методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Н 2.2.03	Диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью ее идентификации и устранения причин появления		

ПК 2.3	У 2.3.01	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования	З 2.3.02	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
	Н 2.3.02	Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	З 2.3.03	Назначение и правила применения инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 2.4	У 2.4.02	Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования	З 2.4.01	Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей
	Н 2.4.03	Слесарные работы по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования		
ПК 2.7	У 2.7.01	Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов	2.7.01	Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов
	Н 2.7.01	Оценка качества работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	З 2.7.02	Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ
	Н 2.7.02	Оценка качества и параметров восстановленных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	З 2.7.03	Способы и параметры оценки качества проведенных работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования
	Н 2.7.04	Контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	З 2.7.04	Методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 2.10	У 2.10.01	Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования	З 2.10.03	Единая система конструкторской документации
	Н 2.10.01	Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники		

ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.07	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПД3. Метрология, стандартизация и подтверждение качества

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, acad. ч / в том числе в форме практической подготовки, acad ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел I. Основы стандартизации		10/6		
Тема 1.1 Методологические основы стандартизации	Содержание	2/0	ПК 1.1. ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.07 З 1.1.12 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Зо 09.05
	1. Стандартизация основные понятия и определения. Цели и задачи стандартизации Объекты и субъекты стандартизации. Принципы стандартизации. Методы стандартизации. Взаимосвязь принципов и методов стандартизации	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.2.	Содержание	8/6		Уо 01.01

Средства стандартизации и технического регулирования	1.Средства стандартизации. Категории и виды стандартов. Технические регламенты: понятие, цели принятия, содержание и применение, порядок разработки, принятия, изменения, отмены. Особый порядок и принятия технических регламентов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09	Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	ПК 1.1	Н 1.1.01 У 1.1.07 З 1.1.12
	Практическое занятие 1. Изучение структуры и содержания стандартов	2		
	Практическое занятие 2. Анализ структуры стандартов разных категорий и видов	2		
	Практическое занятие 3. Изучение структуры и содержания технических регламентов	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.3. Государственная и международная система стандартизации	Содержание	2/0	ПК 1.1 ПК 2.4	Н 1.1.01 У 1.1.07
	1.Государственная система стандартизации Органы и службы по стандартизации. Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК).	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09	З 1.1.12 Н 2.4.03 У 2.4.02 З 2.4.01 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Уо 09.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		

	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.4 Межотраслевые комплексы стандартов	Содержание	2/0	ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.07 З 1.1.12 Н 2.4.03 У 2.4.02 З 2.4.01 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Уо 09.01
	1.Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.5 Международная, региональная и национальная стандартизация	Содержание	4/0	ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.07 З 1.1.12 Н 2.4.03 У 2.4.02 З 2.4.01 Н 2.7.01 Н 27.02 Н 2.7.03 У 2.10.01 З 2.10.03
	1.Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК).	2		

	В том числе практических и лабораторных занятий	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ПК 1.1 ПК 2.4	Н 1.1.01 У 1.1.07
	1.Региональные организации по стандартизации ЕС, ЕОК, ЕАСТ. Национальный орган по стандартизации, его функции. Экономическая эффективность стандартизации.	2	ПК 2.7 ОК 01 ОК 02	3 1.1.12 Н 2.4.03 У 2.4.02 3 2.4.01 Н 2.7.01 Н 27.02 Н 2.7.03 У 2.10.01 3 2.10.03
Раздел 2. Основы метрологии		8/2		
Тема 2.1 Основные понятия метрологии	Содержание	6/2	ПК 2.1	Н 2.1.01
	1.Метрология, основные определения, цели и задачи.	2	ОК 01 ОК 02	Н 2.1.11 У 2.1.04
	2.Физические величины и их классификация. Международная система единиц измерения (СИ)	2	ОК 09	3 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 2.7	Н 2.7.01
	Практическое занятие №4. Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	2		Н 2.7.03 У 2.7.01 3 2.7.03 3 2.7.04
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ПК 2.7	Н 2.7.01
1.Субъекты метрологии, уровни субъектов. Виды и методы измерений	2		Н 2.7.03 У 2.7.01 3 2.7.03 3 2.7.04	
Тема 2.2.	Содержание	2	ПК 2.4	Н 2.4.03

Средства измерений	1.Средства измерений. Поверка и калибровка средств измерений Качество измерений Шкалы измерений	2	ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	У 2.4.02 З 2.4.01 Н 2.7.01 Н2.7.02 Н 2.7.03 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.02 З 2.7.03 З 2.7.04 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.08 Зо 02.01 Уо 09.04 Зо 09.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 2.3. Государственная система обеспечения единства измерений	Содержание	2	ПК 2.1	Н 2.1.01
	1.Государственная метрологическая служба. Государственные службы обеспечения единства измерений. Государственный метрологический контроль и надзор: понятие, виды, сфера распределения	2	ПК 2.3 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 2.1.11 У 2.1.04 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.7.01 Н2.7.02 Н 2.7.03 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.02 З 2.7.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		

	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 3. Подтверждение качества		4/2		
Тема 3.1. Качество продукции	Содержание	2	ПК 1.1 ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.07 З 1.1.12 Н 1.9.03 У 1.9.03 З 1.9.02 З 1.9.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 09.05
	1.Основные понятия и определения в области качества продукции. Управление качеством продукции. Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 3.2. Основные положения сертификации	Содержание	4	ПК 2.1 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 2.1.01 Н 2.1.11 У 2.1.04 З 2.1.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.04 Уо 09.01 Зо 09.05
	1.Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции.	2		

	В том числе практических и лабораторных занятий	2\2	ПК 2.7	Н 2.7.01 Н2.7.02 Н 2.7.03 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.02 З 2.7.03 З 2.7.04
	Практическое занятие №5. Правила заполнения бланков сертификатов, выбор и обоснование схем сертификации продукции	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ПК 2.7	Н 2.7.01 Н2.7.02 Н 2.7.03 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.02 З 2.7.03 З 2.7.04
	1.Общие сведения о конкурентоспособности. Обязательная и добровольная сертификация	2		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6		
Всего:		38		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Метрологии, стандартизации и подтверждения качества», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. ФЗ № 162 «О стандартизации в РФ»
2. ФЗ № 102 «Об обеспечении единства измерений»
3. ФЗ № 184 О техническом регулировании»
4. Атрошенко Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455802>.
5. Латышенко К. П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, С. А. Гарелина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07352-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452421>
6. Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451286>
7. Метрология. Теория измерений: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев ; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437560> .

3.2.2. Основные электронные издания

1. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456497>.

2. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования/ Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 481с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456498>.

3. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456501>.

4. Райкова Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11367-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450939>.

5. Сергеев А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04313-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451049>

7. Сергеев А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451055>

8. Третьяк Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454892>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Маргвелашвили Л.В. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: лабораторно-практические работы: учебное пособие / Л.В. Маргвелашвили. - 2-е. изо., стер. - М.: Академия. 2014 . - 208 с.

2. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация: практикум: учебное пособие / З.А. Хрусталева. - М.: КНОРУС, 2016 . - 176с. - (Среднее профессиональное образование).

3. Чижикова Т.В. Стандартизация, сертификация и метрология: учебник для студентов вузов/ Т.В. Чижикова.-М.: КолоС, 2017-240с.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02 приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;</p> <p>Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	<p>Знает методы стандартизации (агрегатирование унифицирование, комплексная стандартизация) и применять их на практике.</p> <p>Знает метрологические характеристики средств измерения, допустимую погрешность средств измерения, правила применения контрольно-измерительных инструментов, правильно считывать показания средств измерения. Определять погрешность средств измерения и производить их калибровку.</p> <p>Знает отклонения и допуски формы и расположения поверхностей деталей, обозначение допусков формы на чертежах</p> <p>Знать единую систему конструкторской документации (ЕСКД) - комплекс межгосударственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке и оформлению конструкторской документации и применять ее на практике.</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Выполнение практической работы</p>
Умения		

<p>Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 01.07 Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02 определять необходимые источники информации</p> <p>Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p>	<p>Применяет контрольно-измерительные инструменты (штангенциркули, микрометры, нутромеры, угломеры) для определения размеров деталей разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Выполнение практической работы</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Выполнение практической работы</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Приложение 3.21
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП. 17. Правила дорожного движения»

Дополнительный профессиональный блок

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

« ОП.17.Правила дорожного движения »

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина является обязательной частью дополнительного профессионального блока ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.2, ОК 01, ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.2.	У 1.2.02	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов	З 1.2.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;
	У 1.2.03	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники	З 1.2.02	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;
	У 1.2.06	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования;	З 1.2.12	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники

	У 1.2.08	Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;	З 1.2.13	Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники;
	У 1.2.10	Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники	З 1.2.14	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения;
	У 1.2.11	Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники	З 1.2.15	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники;
	У 1.2.12	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.	З 1.2.16	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.
ОК 01	Уо.01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо.01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо.01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо.01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

	Уо.01.03	Определять этапы решения задачи	Зо.01.03	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо.01.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо.01.06	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
	Уо.01.07	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо.02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо.01.09	Оценивать результат и последствия своих действий.	Зо.02.02	Приемы структурирования информации;
ОК 02	Уо.02.01	Определять задачи для поиска информации;	Зо.02.03	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо.02.02	Определять необходимые источники информации;	Зо.02.04	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
	Уо.02.04	Выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо.02.06	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо.02.07	Использовать современное программное обеспечение;		
	Уо.02.08	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.		
	Н 1.2.02	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объём в часах
Объём образовательной программы учебной дисциплины	88
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	28
<i>Самостоятельная работа</i>	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.д 4 Правила дорожного движения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в т.ч в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы	Код Н/У /З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Правила дорожного движения		68/22		
Тема 1.1. Введение	Содержание	2/0	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.02 З 1.2.01 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01
	1.Цели и задачи учебной дисциплины «Правила дорожного движения». Значение дисциплины в подготовке специалиста со средним профессиональным образованием.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.2. Общие положения	Содержание	6/2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.09 У 1.2.06
	1.Начение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах дорожного движения.	2		

				3 1.2.16
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.2	Н 1.2.02
	Практическое занятие №1. Составление плана участка дороги и обозначения на плане основных положений	2	ОК 01 ОК 02	У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 Уо.01.02
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Решение тематических задач рекомендованных НИЦ БДД МВД РФ, работа с интернет - ресурсами «ПДД онлайн» и подготовка Сообщения по § 1 ПДД.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Уо.01.02 Зо.01.02
Тема 1.3. Общие обязанности водителей	Содержание	6/2	ОК 01	Уо.01.01
	1.Обязанности водителей и лиц, уполномоченных регулировать дорожное движение. Документы при управлении транспортным средством, которые водитель должен иметь при себе и передавать для проверки работникам полиции. Порядок предоставления транспортных средств работникам полиции и медицинскому персоналу. Обязанности водителя, участвующего в международном дорожном движении. Обязанности водителя перед выездом на линию и в пути.	2	ОК 02	Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 01	Уо.01.01
	Практическое занятие №2. Обязанности участников дорожного движения.	2	ОК 02	Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03

	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1.Решение тематических задач рекомендованных НИЦ БДД МВД РФ, работа с интернет - ресурсами «ПДД онлайн» и подготовка сообщения по § 2 ПДД.</p>	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04
<p>Тема 1.4.</p> <p>Дорожные знаки и их характеристики</p>	<p>Содержание</p>	8/4	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03
	<p>1.Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, повторные и временные знаки. Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком.</p> <p>Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета.</p> <p>Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Предписывающие знаки. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака.</p> <p>Действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Знаки особых предписаний. Назначение, общие признаки. Название, назначение и место установки каждого знака.</p> <p>Информационные знаки. Назначение. Общие признаки знаков. Название, назначение и место установки каждого знака.</p> <p>Действия водителей в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения.</p> <p>Знаки сервиса. Назначение. Название и место установки.</p> <p>Знаки дополнительной информации (таблички). Назначение. Название и размещение каждого знака.</p>	2		

	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14 Уо.01.01
	Практическое занятие № 3. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками. Участке данной дороги.	2		
	Практическое занятие №4. Составление плана на местности дорожной обстановки. Планирование и расстановка знаков	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Решение тематических задач рекомендованных НИЦ БДД МВД РФ, работа с интернет - ресурсами «ПДД онлайн» и подготовка сообщения по Приложению 1 к ПДД.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04
Тема 1.5. Дорожная разметка и её характеристики	Содержание	6/2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12
	1.Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки. Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия водителей в соответствии с требованиями горизонтальной разметки. Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 1.2	Уо.02.01
	Практическое занятие №5. Сдача тестов на компьютере по теме. Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки. Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки.	2	ОК 01 ОК 02	Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02

	Самостоятельная работа обучающихся: 1.Решение тематических задач рекомендованных НИЦ БДД МВД РФ, работа с интернет - ресурсами «ПДД онлайн» и подготовка сообщения по § 3 ПДД.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02
Тема 1.6. Применение специальных сигналов	Содержание	4/0	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14
	1.Правила, от которых могут отступать водители транспортных средств с включенным синим проблесковым маячком. Обязанности водителей по обеспечению безопасного проезда специальных транспортных средств выполняющих неотложное служебное задание. Обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включённым проблесковым маячком жёлтого или оранжевого цвета.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение тематических задач рекомендованных НИЦ БДД МВД РФ, работа с интернет - ресурсами «ПДД онлайн» и подготовка сообщения по § 4 ПДД.	2		
Тема 1.7.	Содержание	8/4	ПК 1.2	Н 1.2.02

Проезд перекрестков	1.Общие правила проезда перекрестков. Случаи, когда водители трамваев имеют преимущества. Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и знаков приоритета. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке. Нерегулируемые перекрестки. Порядок движения на перекрестках равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных дорог. Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление.	2	ОК 01 ОК 02	У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14 Уо.01.01 Зо.01.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.02 З 1.2.02 Н 1.2.03 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03
	Практическое занятие №6. Проезд регулируемых перекрестков. Проезд нерегулируемых перекрестков. Контрольное практическое занятие по проезду перекрестков.	2		
	Практическое занятие №7. Применение аварийной сигнализации, знака аварийной остановки.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение тематических задач рекомендованных НИЦ БДД МВД РФ, работа с интернет - ресурсами «ПДД онлайн» и подготовка сообщения по § 5 ПДД.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13
Тема 1.8.	Содержание	4/2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02
Начало движения маневрирование. Перестроение, разворот, движение задним ходом	1.Начало движения, маневрирование. Указатели поворотов; разворот, перечень мест, где разворот запрещен; движение задним ходом, перечень мест, где запрещено движение задним ходом. Полосы торможения и разгона.	2		

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК 1.2	Уо.01.01
	Практическое занятие №8. Указатели поворотов; разворот, перечень мест, где разворот запрещен; движение задним ходом, перечень мест, где запрещено движение задним ходом	2	ОК 01 ОК 02	Зо.01.01
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.9. Расположение транспортных средств на проезжей части. Дистанция, боковой интервал	Содержание	4/2	ОК 01	Уо.01.04
	1.Определение количества полос для движения безрельсовых транспортных средств. Движение по дорогам с двусторонним движением, имеющих три полосы, обозначенные разметкой (за исключением разметки 1.9), из которых средняя используется для движения в обоих направлениях. Движение по трамвайным путям попутного направления, расположенным слева на одном уровне с проезжей частью. Выезд на дорогу с реверсивным движением. Обязанности водителей перед началом обгона. Завершение обгона. Движение тихоходного транспортного средства. Правила встречного разъезда.	2	ОК 02	Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 01	Уо.01.01
	Практическое занятие №9. Обгон встречный разъезд.	2	ОК 02	Зо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.07 Зо.01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.10. Скорость движения	Содержание	2/0	ОК 01	Уо.01.01
	1.Скорость движения. Факторы, влияющие на выбор скорости. Максимальная скорость для различных транспортных средств, запрещения водителям во время движения.	2	ОК 02	Зо.01.01 Зо.01.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.11.	Содержание	4/2	ОК 01	Уо.01.01

Остановка и стоянка	1.Места, разрешенные и запрещенные для остановок и стоянок. Действия водителя, покидающего транспортное средство. Вынужденная остановка.	2	ОК 02	Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 01	Уо.01.01
	Практическое занятие №10. Контрольное занятие по теме остановка и стоянка.	2	ОК 02	Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.12. Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Приоритет маршрутных ТС и ж/д переезды	Содержание	2/0	ОК 01	Уо.01.01
	1.Классификация пешеходных переходов, проезд пешеходных переходов, приоритет пешеходов, а также слепых пешеходов, подающих сигнал белой тростью. Действия водителя при заторе, образовавшемся за пешеходным переходом. Полоса для маршрутных транспортных средств. Движение маршрутных транспортных средств от обозначенных остановок в населенных пунктах и вне их. Типы пересечений железнодорожных путей с автомобильными дорогами. Оборудование переездов. Действия водителя при вынужденной остановке на железнодорожном переезде. Сигналы экстренной и общей тревоги.	2	ОК 02	Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.13. Движение по автомагистрали в жилых зонах	Содержание	2/0	ОК 01	Уо.01.01
	1.Признаки автомагистрали и элементы ее устройства. Организация движения по автомагистрали. Запрещения, действующие на автомагистрали, а также на дорогах для автомобилей. Вынужденная остановка на	2	ОК 02	Зо.01.01 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02

	автомагистрали. Движение пешеходов в жилых зонах. Запрещения для водителей транспортных средств, действующих в жилых зонах и на территориях, к ним приравненных. Выезд из жилой зоны.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.14. Пользование внешними световыми приборами и звуко- выми сигналами	Содержание	2/0	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01
	1.Условия, определяющие недостаточную видимость на дороге. Внешние световые приборы, их использование. Применение звуковых сигналов. Опасные последствия неправильного применения внешних световых приборов и сигналов.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.15. Буксировка механических транспортных средств	Содержание	2/0	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06
	1.Назначение и способы буксировки. Виды сцепок, требования к ним. Требования безопасности при буксировке на гибкой и жесткой сцепке. Правила перевозки людей при буксировке транспортных средств. Скорость и обозначение транспортного средства при буксировке. Условия и случаи запрещения буксировки. Опасные последствия нарушений правил буксировки механических транспортных средств.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.16. Учебная езда. Перевозка людей, грузов	Содержание	2/0	ОК 01	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02
	1.Первоначальное обучение вождению. Обязанности обучающего и обучаемого вождению. Обозначение транспортных средств при обучении. Перечень дорог, на которых запрещена учебная езда.	2		

	Обязанности водителя, перевозящего людей. Оборудование транспортного средства для перевозки людей. Перевозка детей. Запрещения при перевозке людей. Обязанности водителя при перевозке грузов. Условия для перевозки грузов. Обозначения крупногабаритных грузов. Перевозка грузов, осуществляемая по специальным правилам. Лицензирование на обучение, на перевозку грузов и людей.		ОК 02	З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14 Уо.01.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.17. Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации. Периодичность проведения технического осмотра. ФЗ- 170 2011 г.	Содержание	4/2	ОК 01	Уо.01.01
	1. Регистрация транспортных средств в ГИБДД. Требования к установке на транспортных средствах регистрационных, опознавательных знаков, предупредительных надписей и устройств, проблесковых маячков. Требования безопасности к техническому состоянию транспортных средств, методы проверки.	2	ОК 02	Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 01	Уо.01.01
	Практическое занятие №11. Неисправности при которых запрещена эксплуатация.	2	ОК 02	Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 2. Нормативно-правовые документы, регулирующие отношения в сфере дорожного движения		4/2		
Тема 2.1. Административное право. Гражданское право. Правовые основы охраны окружающей среды	Содержание	4/2	ОК 01	Уо.01.01
	1.Административное право. Гражданское право. Правовые основы охраны окружающей среды. Закон о САГО.	2	ОК 02	Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03

				3о.01.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 01	Уо.01.01
	Практическое занятие 12. Закон о ОСАГО.	2	ОК 02	3о.01.01 Уо.01.02 3о.01.02 Уо.01.03 3о.01.03 Уо.01.04 3о.01.06
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 3. Психологические основы безопасного управления транспортным средством		4/0		
Тема 3.1. Психологические основы деятельности водителя. Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления	Содержание	4/0	ОК 01	Уо.01.01
	1.Зрение, слух и осязание – важнейшие каналы восприятия информации. Понятие о психических процессах (внимание, память, мышление, психомоторика, ощущение и восприятие) и их роль в управлении автотранспортным средством. Внимание, его свойства (устойчивость (концентрация), переключение, объем и т.д.). Основные признаки потери внимания.	2	ОК 02	3о.01.01 Уо.01.02 3о.01.02 Уо.01.03 3о.01.03 Уо.01.04 3о.01.06 Уо.01.07

транспортным средством. Основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения	2.Причины отвлечения внимания (застегивание ремня безопасности или регулировка зеркала после начала движения; прикуривание или прием пищи; чтение дорожной карты или схемы проезда во время движения; телефонные разговоры или дискуссия в транспортном средстве и т.д.). Свойства нервной системы и темперамент. Влияние эмоций и воли на управление транспортным средством. Психологические качества человека (импульсивность, склонность к риску, агрессивность и т.д.) и их роль в возникновении опасных ситуаций в процессе вождения. Обработка информации, воспринимаемой водителем. Прогноз развития ситуации как необходимый фактор обеспечения безопасности движения. Ценности и цели водителя, обеспечивающие безопасное управление транспортным средством. Мотивация безопасного вождения. Мотивация власти и ее роль в аварийности.	2		Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 4. Основы управления транспортным средством и безопасность движения		2/0		
Тема 4.1. Планирование поездки в зависимости от целей и дорожных условий движения. Психологические основы деятельности водителя. Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления	Содержание	2/0	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01
	1.Силы, действующие на транспортное средство. Сцепление колес с дорогой. Резерв силы сцепления - условие безопасности движения. Управление транспортным средством в сложных дорожных условиях и в условиях недостаточной видимости. Выбор скорости и траектории движения в поворотах, при разворотах и в ограниченных проездах в зависимости от конструктивных особенностей транспортного средства. Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог, применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы. Действия водителя при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, при отказе усилителя руля, отрыве	2		

транспортным средством	продольной или поперечной рулевых тяг привода рулевого управления.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 5. Оказание медицинской помощи		6/4		
Тема 5.1. Оказание медицинской помощи	Содержание	6/4	ОК 01	Уо.01.01
	1.Показания к проведению мероприятий сердечно-легочной реанимации. Восстановление функции внешнего дыхания. Проведение искусственного дыхания методом «рот в рот», «рот в нос». Методика использования воздуховода. Техника проведения закрытого массажа сердца одним или двумя спасателями. Контроль эффективности реанимационных мероприятий. Ошибки при проведении сердечно-легочной реанимации. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации у детей и пожилых людей. Виды кровотечений. Способы остановки кровотечения (пальцевое прижатие, наложение давящей повязки, наложение жгута или жгута-закрутки). Методика наложения жгута. Особенности остановки кровотечения из носа, ушей и полости рта. Первая медицинская помощь при легочном кровотечении и подозрении на внутрибрюшное кровотечение. Общая характеристика травм, особенности травм при ДТП. Классификация ран и их первичная обработка. Черепно-мозговые травмы. Переломы костей скелета, характерные признаки перелома кости. Ожоги. Холодовая травма. Классификация ран и их первичная обработка. Показания к транспортной иммобилизации и применяемые средства. Особенности транспортной иммобилизации при различных повреждениях и типичные ошибки при ее наложении. Правила наложения повязок на различные части тела. Применение индивидуального перевязочного пакета. Правила переноски пострадавшего на носилках. Способы переноски пострадавшего на руках. Особенности транспортировки при различных повреждениях.	2	ОК 02	Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01

	Предотвращение травм при транспортировке. Комплектация медицинской аптечки. Применение содержимого медицинской аптечки.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ОК 01	Уо.01.01
	Практическое занятие №13. Показания к проведению мероприятий сердечно-легочной реанимации. Проведение искусственного дыхания методом «рот в рот», «рот в нос».	2	ОК 02	Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04
	Практическое занятие №14. Методика наложения косыночных повязок на различные части тела. Особенности транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
Раздел 6. Безопасность дорожного движения		4/0		
Тема 6.1. Дорожное движение. Его эффективность и безопасность. Активная безопасность транспортных средств. Тормозные качества автомобиля. Основы экспертизы дорожно - транспортных происшествий. Столкновение транспортных средств. Наезд на пешехода	Содержание	4/0	ОК 01	Уо.01.01
	1.Понятие о пассивной безопасности автомобиля. Внешняя пассивная безопасность. Внутренняя пассивная безопасность. Первичный и вторичный удары при ДТП. Требования к пассивной безопасности автомобилей. Снижение тяжести травмирования водителя и пассажиров при аварии. Назначение ремней безопасности и подголовников. Требования к внутренней пассивной безопасности, предъявляемой к кузову (кабине, салону) автомобиля. Сочетание современных форм автомобиля с требованиями «внешней» пассивной безопасности, направленными на снижение степени травмирования пешехода при наезде. Пожароопасность автомобиля при ДТП. Эвакуприспособленность автомобиля при извлечении пострадавших и оказании первой доврачебной помощи. Экологическая безопасность. Токсичность отработавших газов. Мероприятия по повышению экологической безопасности автомобилей.	2	ОК 02	Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01

	<p>2. Опасная и аварийная дорожная обстановка. Механизм дорожно-транспортных происшествий. Понятие об экспертизе дорожно-транспортных происшествий.</p> <p>Цели и задачи экспертизы ДТП. Компетенция права и обязанности автоэкспертов.</p> <p>Анализ причин и условий возникновения конкретных, единичных ДТП.</p> <p>Установление личной ответственности, невозможное при статистическом методе исследования.</p> <p>Индивидуального изучения причин и последствий каждого ДТП.</p>	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
	Промежуточная аттестация в форме экзамена			
	Всего по дисциплине	88		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Правила дорожного движения», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. О безопасности дорожного движения. Федеральный закон. Принят Государственной Думой 10.12.1995 г. № 196 (в редакции Федерального закона от 25.11.2009 № 267-ФЗ) с изменениями от 30.07.2019г.

2. Правила дорожного движения Российской Федерации в редакции от 26 марта 2020 года. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации № 1090 от 23 октября 1993 года. с изменениями от 26.03.2021г.

3. ГОСТ Р 52289– 2019. Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств.

4. ГОСТ Р 52290–2004. Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные.

5. ГОСТ Р 51256 – 2018 Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная.

6. ГОСТ Р 50597-2017 Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. методы контроля.

7. ГОСТ Р 51709-2001 Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки.

8. Галкин, А.Н. Организация и безопасность дорожного движения: учебник для вузов/ А.Н.Галкин и др.; под редакцией К.В. Костина – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 229 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11811-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

3.2.2. Основные электронные издания

1. Глухов, А. К. Психологические аспекты безопасности дорожного движения в России [Текст] / А. К. Глухов. - Москва : Логос, 2022. - 60, [2] с. : ил., табл., цв. ил.; ISBN 978-5-98704-738-5. / Российская Государственная библиотека (сайт).

2. Громоковский Г. Б. Экзаменационные (тематические) задачи категорий АВ для подготовки к теоретическим экзаменам на право управления транспортными средствами : Рекомендовано НИЦ ГИБДД МВД России. - М. : Третий Рим, 2022 (Твер. полигр. комб. дет. лит.). - 93 с. - (Учебная литература).; ISBN 5-88924-162-1./ Российская Государственная библиотека (сайт).

3. Калмыкова, О.М. Организация и безопасность движения : учебно-методическое пособие / О. М. Калмыкова, Б. Ю. Калмыков, Н. А. Овчинников ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Донской государственный технический университет". - Ростов-на-Дону: ДГТУ, 2022. - 85 с.: табл.; ISBN 978-5-7890-1679-4. / Российская Государственная библиотека (сайт).

4. Мультимедийное учебно-методическое пособие Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при ДТП. ООО УКЦ МААШ 2022 г.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Пучкин, В. А. Основы экспертного анализа дорожно-транспортных происшествий : база данных, экспертная техника, методы решений / В. А. Пучкин. - Ростов-на-Дону : ИПО ПИ ЮФУ, 2019. - 398 с. : ил., табл.; 21 см.; ISBN 978-5-8480-0738-1. / Российская Государственная библиотека (сайт).

2. Романов, А. Н. Автотранспортная психология : Учеб. пособие для студентов вузов / А.Н. Романов. - М. : Academia, 2019. - 214, [3] с. : ил., табл.; 23 см. - (Высшее образование).; ISBN 5-7695-1003-2. / Российская Государственная библиотека (сайт).

3. Фрей Н.Я. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Правила и безопасность дорожного движения». Раздел VI «Безопасность движения», МАДК, 2020.

4. Шаламова, Е. И. Правила и безопасность дорожного движения [Текст] / Е. И. Шаламова. - Москва : Изд-во "Скрипторий 2003", 2019. - 134, [1] с. : ил., табл.; 21 см.; ISBN 978-5-98527-205-5. / Российская Государственная библиотека (сайт).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
<p>3 1.2.01 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники; 3 1.2.02 Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>3 1.2.12 Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p> <p>3 1.2.13 Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники</p> <p>3 1.2.14 Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения</p> <p>3 1.2.15 Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники</p> <p>3 1.2.16 Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Зо.01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>Зо.01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо.01.06 Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Зо.02.01 Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Зо.02.02 Приемы структурирования информации</p> <p>Зо.02.03 Формат оформления результатов поиска информации,</p>	<p>Демонстрировать умение основы законодательства в сфере дорожного движения</p> <p>Применять знание Правил дорожного движения</p> <p>Демонстрировать умение основы законодательства в сфере дорожного движения</p> <p>Требования к водительским документам. Требования к техническому состоянию транспортного средства при выходе в рейс.</p>	<p>Экспертная оценка решения ситуационных задач.</p> <p>Письменный опрос, тестовый контроль</p> <p>Устный опрос</p> <p>Письменный опрос, тестовый контроль</p>

современные средства и устройства информатизации		
Умения		
<p>У 1.2.02 Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов</p> <p>У 1.2.03 Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p> <p>У 1.2.06 Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования;</p> <p>У 1.2.08 Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;</p> <p>У 1.2.10 Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники</p> <p>У 1.2.11 Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники</p> <p>У 1.2.12 Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.</p> <p>Уо.01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо.01.02 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо.01.03 Определять этапы решения задачи</p> <p>Уо.01.04 Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Уо.01.07 Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p>	<p>Демонстрировать умение основы законодательства в сфере дорожного движения</p> <p>Применять знание Правил дорожного движения</p> <p>Демонстрировать умение основы законодательства в сфере дорожного движения</p> <p>Требования к водительским документам. Требования к техническому состоянию транспортного средства при выходе в рейс.</p>	

<p>Уо.01.09 Оценивать результат и последствия своих действий.</p> <p>Уо.02.01 Определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо.02.02 Определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо.02.04 Выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо.02.06 Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо.02.07 Использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо.02.08 Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--