

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

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
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы инженерной графики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл как дополнительная учебная дисциплина.

Рабочая программа предназначена для реализации дисциплины на очной форме обучения.

Рабочая программа воспитания реализуется интегрировано через содержание учебной дисциплины, планируемые результаты рабочей программы воспитания находят отражение в воспитательных целях каждого учебного занятия.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках изучения учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ПК 1.1.	Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.2.	Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.3.	Производить восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.

1.2.3. Перечень умений и знаний

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1.	У 1.1.05	- использовать нормативно-техническую и технологическую	З 1.1.07	- технические характеристики, конструктивные

		документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования		особенности, назначение деталей;
			З 1.1.08	- подбор и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов;
			З 1.1.13	- способы проверки размеров фундаментов под сельскохозяйственное оборудование;
ПК 1.2.	У 1.2.01	- использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов;	З 1.2.01	- технические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
	У 1.2.04	- использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.	З 1.2.02	- методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
ПК 1.3.	У 1.3.01	- выявлять неисправные детали сельскохозяйственных машин и оборудования;	З 1.3.01	- назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;
	У 1.3.02	- использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;	З 1.3.04	- методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;
	У 1.3.05	- использовать нормативно-техническую документацию по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.	З 1.3.05	- методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;
			З 1.3.06	- системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей;
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	Зо 01.02	- основные источники информации и ресурсы для

		составные части;		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;	Зо 02.03	- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	- структурировать получаемую информацию;	Зо 02.04	- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.
	Уо 02.05	- выделять наиболее		

		значимое в перечне информации;		
	Уо 02.06	- оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.07	- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.08	- использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.09	- 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;
ОК 04.	Уо 04.01	- организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.01	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01	- основы проектной деятельности
ОК 05.	Уо 05.02	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09.	Уо 09.01	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные	Зо 09.01	- правила построения простых и сложных предложений на

		темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;		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 интересные 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 часов
Максимальная учебная нагрузка	34
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	32
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции, уроки)	18
практические занятия	12
самостоятельная работа обучающегося	2
Промежуточная аттестация	2
Итого часов	34

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации учебной деятельности		Объем часов
1	2		3
Раздел 1. Машиностроительное черчение.			
Тема 1.1. Рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей.	Содержание учебного материала		10
	1.	Требования стандарта ЕСКД. Правила разработки и оформления конструкторской документации. Обзор стандартов ЕСКД и Единой системы технологической документации.	2
		Изображения на чертеже. Категории изображений на чертеже – виды, разрезы, сечения. Расположение основных видов на чертеже. Дополнительные и местные виды. Выносные элементы. Компонировка чертежа. Условности и упрощения на чертежах деталей. Нанесение и чтение размеров на чертежах. Конусность и уклон. Обозначение на чертежах допусков и посадок. Нанесение на чертежах обозначений покрытий, термической и других видов обработки. Указание на чертежах допусков формы и расположения поверхностей. Эскизы.	4
	Практическое занятие № 2 Выполнение эскизов детали.		2
	Практическое занятие № 3: Выполнение рабочего чертежа по эскизу детали.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам данных тем. Составление конспекта на тему: Разрезы. Составление конспекта на тему: Сечения. Составление конспекта на тему: Изображение и виды резьбы, её обозначение на чертежах. 1. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических занятий, отчетов и подготовка к их защите. 2. Сформулировать отличия сечения от разреза. 3. Подготовка рефератов по темам: «Способы проецирования». «Расположение видов на чертеже: главный вид, вид с лева, вид справа, вид сверху, вид снизу».		0
Тема 1.2. Изображение и	Содержание учебного материала		4

обозначение резьбы, резьбовые изделия.	1.	Классификация резьбы. Профили резьбы и их основные параметры. Изображение и обозначение резьбы.	2
	Практическое занятие № 4: Выполнение чертежа болта и гайки.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам данных тем. Составление конспекта на тему: Изображение и виды резьбы, её обозначение на чертежах. Составление конспекта на тему: Крепёжные изделия. Болты. 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических занятий, отчетов и подготовка к их защите. 3. Выполнение домашнего задания: Изображение и обозначение резьбы.		0
Тема 1.3. Разъёмные и неразъёмные соединения.	Содержание учебного материала		8
	1.	Изображение резьбовых соединений. Изображение шпоночных и зубчатых (шлицевых) соединений. Изображение сварных соединений. Соединение деталей заклёпками.	4
	Практическое занятие № 5: Выполнение чертежа болтового соединения..		2
	Практическое занятие № 7: Выполнение чертежа шпоночного соединения		2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам данных тем. Составление конспекта на тему: Изображение и виды резьбы, её обозначение на чертежах.		0
Тема 1.4. Чертежи стандартных деталей, зубчатых колёс, зубчатых передач и пружин.	Содержание учебного материала		2
	1.	Групповые и базовые конструкторские документы. Общие сведения о передачах. Чертежи зубчатых передач. Чертежи пружин.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам данных тем. 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических занятий, отчетов и подготовка к их защите. 3. Выполнение домашнего задания		0
Тема 1.5. Схемы, применяемые в	Содержание учебного материала		6
	1.	Определения. Термины. Виды и типы схем. Правила выполнения схем. Кинематические	4

профессиональной деятельности.		схемы. Чтение кинематических схем. Гидравлические и пневматические схемы.	
		Практическое занятие № 11: Выполнение чертежа кинематической схемы.	2
		Самостоятельная работа обучающихся: 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); 2. Подготовка к зачёту.	2
Промежуточная аттестация в форме зачета			2
Всего часов			34

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально – техническое обеспечение реализации программы

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

Кабинет «Основы инженерной графики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Чекмарев А.А. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. – Москва: КноРус, 2022. – 434 с.
2. Колошкина И.Е. Инженерная графика. САД: учебник и практикум для СПО / И.Е. Колошкина, В.А. Селезнев. – Москва: Юрайт, 2019. – 220 с.
3. Инженерная графика: учебник / В.П. Куликов. изд., 5-е. изд., М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013 г.
4. Инженерная графика (металлообработка): учебник / А.М. Бродский и др., 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012 г.
5. Ганенко А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД): учебник для нач. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2007

Дополнительные источники

Нормативные документы

1. ГОСТ Р 2.105-2019 Национальный стандарт Российской Федерации «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам». – Москва: Стандартинформ, 2021.
2. ЕСКД: ГОСТ 2.301-68, ГОСТ 2.302-68, ГОСТ 2.303-68, ГОСТ 2.304-81, ГОСТ 2.311-68, ГОСТ 2.316-68, ГОСТ 2.317-69, ГОСТ 2.318-81. – Москва: Стандартинформ, 2007.

3.2.2. Основные электронные издания

2. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://urait.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://lanbook.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Научная электронная библиотека (НЭБ). –URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2021). – Текст: электронный.
2. Черчение: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/Под ред. проф. Н.Г. Преображенской. – М.: Вентана-Граф, 2005 г.
 - <http://nacherchy.ru>
 - <http://dwgstud.narod.ru/lib> (библиотека Autocad)
 - <http://pedsovet.org> (экзаменатор по черчению)
 - <http://www.masterwire.ru> (авторский комплект)
 - <http://Gost Electro> (видеокурс по черчению)
 - <http://labstend.ru> - учебные, наглядные пособия и презентации по курсу «черчение» (диски, плакаты, слайды)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приема нормативов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения: Читать рабочие и сборочные чертежи и схемы. Выполнять технические рисунки, эскизы. Выполнять простые чертежи деталей, их элементов и узлов Знания: Виды нормативно-технической и производственной документации Правила чтения технической документации. Способы графического представления объектов, пространственных образов и схем. Правила выполнения чертежей. Правила выполнения технических рисунков и эскизов. Техника и принцип нанесения размеров.	Оценка индивидуальных образовательных достижений проводится в соответствии с универсальной шкалой: Правильные ответы 90-100% - Отлично; Правильные ответы 80-89% - Хорошо; Правильные ответы 70-79% - Удовлетворительно; Менее 70% - Неудовлетворительно	Текущий контроль: - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнение заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практического задания на зачете.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ОБЩЕСЛЕСАРНЫХ РАБОТ

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
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ОБЩЕСЛЕСАРНЫХ РАБОТ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ является обязательной частью междисциплинарного модуля общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК09.

1.2. **Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:** В рамках изучения учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ПК 1.1.	Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.2.	Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.3.	Производить восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.5	Выполнять наладку сельскохозяйственных машин и оборудования.

1.2.3. Перечень умений и знаний

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1.	У 1.1.02	- осуществлять выбор инструментов,	З 1.1.06	- наименование и назначение расходных

		приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;		материалов;
	У 1.1.03	- использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;	З 1.1.07	- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение деталей;
	У 1.1.04	- производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте;	З 1.1.11	- способы применения механизированного инструмента при демонтаже сельскохозяйственного оборудования;
	У 1.1.06	- применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда.	З 1.1.17	- способы применения механизированного инструмента при монтаже сельскохозяйственного оборудования;
ПК 1.2.	У 1.2.02	- осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;	З 1.2.01	- технические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
	У 1.2.03	- применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;	З 1.2.02	- методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
	У 1.2.04	- использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.	З 1.2.03	- основные приемы слесарных работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
ПК 1.3.	У 1.3.01	- выявлять неисправные детали сельскохозяйственных машин и оборудования;	З 1.3.02	- основные приемы слесарных работ при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;
	У 1.3.03	- осуществлять выбор оборудования, оснастки для восстановления деталей сельскохозяйственных машин	З 1.3.03	технические условия на восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

		и оборудования;		
	У 1.3.04	- производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования;	З 1.3.04	- методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;
	У 1.3.05	- использовать нормативно-техническую документацию по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.	З 1.3.07	- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
			З 1.3.08	- способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям;
ПК 1.5	У 1.5.01	- выбирать инструменты и оснастку при проведении при проведении пусконаладочных работ сельскохозяйственного оборудования;	З 1.5.02	марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственном оборудовании при проведении пусконаладочных работ;
	У 1.5.02	- использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования;		
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;	Зо 02.03	- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	- структурировать получаемую информацию;	Зо 02.04	- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.
	Уо 02.05	- выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.06	- оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.07	- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.08	- использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.09	- 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;
ОК 04.	Уо 04.01	- организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.01	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01	- основы проектной деятельности
ОК 05.	Уо 05.02	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
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	Зо 09.04	- особенности

		объяснять свои действия (текущие и планируемые);		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 часов
Максимальная учебная нагрузка	34
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	32
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции, уроки)	16
практические занятия	14
контрольные работы	-
самостоятельная работа обучающегося	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	2
Итого часов	34

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации учебной деятельности	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Основы материаловедения		16
Тема 1.1. Металловедение	Содержание учебного материала	8
	1. Основные свойства и классификация металлов и сплавов. Свойства сплавов: механические, технологические и эксплуатационные свойства. Коррозионная стойкость. Чугун. Влияние примесей на структуру и свойства. Виды чугунов. Их маркировка и применение. Специальные чугуны.	2
	2. Углеродистые стали и их свойства. Влияние посторонних примесей на свойство углеродистых сталей. Классификация, маркировка и применение углеродистых сталей. Легированные стали.	2
	3. Цветные металлы и сплавы. Сплавы меди и алюминия, магния, титана – их свойства. Маркировка и применение, требования, применяемые к подшипниковым сталям.	2
	Практическое занятие № 1: Определение механических свойств чугунов и сталей по марке. Провести сравнительный анализ черных и цветных сплавов.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам данных тем. 2. Подготовка рефератов по темам: «Значение материаловедения в жизни и технике».	0
Тема 1.2. Неметаллические (конструкционные материалы)	Содержание учебного материала	8
	1. Строение и назначение резины, пластических масс и полимерных материалов. Особенности их структуры и технологических свойств. Строение и назначение композиционного материала.	2
	2. Лакокрасочные материалы, назначение лакокрасочных материалов и требования к покрытиям из них. Способы получения, строения и классификация лакокрасочных покрытий.	2
	3. Бензины. Марки бензинов и их применение. Дизельное топливо. Основные характеристики топлива. Физические свойства. Марки дизельного топлива и их	1

		применение	
	4.	Масла: виды, классификация, назначение. Пластические смазки: назначение и требования к пластическим смазкам, их производство, физико-химические и механические свойства. Марки смазок и их применение, определение качества. Нормы расхода. Эксплуатационные жидкости.	1
	Практическое занятие № 2: Влияние различных условий на свойства смазочных материалов. Определения качества масел.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); 2. Подготовка рефератов по темам: «Температурные характеристики материалов», «Атомно-кристаллическое строение металлов».		2
Раздел 2. Технология общеслесарных работ			16
Тема 2.1. Организация рабочего места слесаря.	Содержание учебного материала		
	1.	Правила техники безопасности при слесарных работах Организация рабочего места слесаря: устройство и назначение слесарного верстака, параллельных тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Правила освещения рабочего места. Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Заточка инструмента. Виды слесарных работ.	1
Тема 2.2. Плоскостная разметка.	Содержание учебного материала		
	1.	Виды разметки; инструмент и оборудование; приемы выполнения; техника безопасности. Подготовка поверхности под разметку. Организация рабочего места.	1
Тема 2.3. Рубка металла. Правка, рихтовка, гибка металла.	Содержание учебного материала		
	1.	Назначение слесарной рубки. Инструменты для рубки. Методы рубки металла. Механизация процесса рубки. Организация рабочего места. Требование безопасности. Правка металла. Приспособления и инструменты при правке. Гибка металла. Механизация, приспособления и инструменты. Организация рабочего места. Требование безопасности.	1
Тема 2.4. Резание металла.	Содержание учебного материала		
	1.	Назначение и виды слесарной обработки. Оборудование и инструмент. Ручная и	1

		механизированная резка. Правила резки и техника безопасности. Приемы выполнения.	
		Практическое занятие № 3: Рубка металла. Резание металла. Правка, рихтовка, гибка металла	2
Тема 2.5. Опиливание металла.		Содержание учебного материала	
	1.	Понятие опилования. Оборудование и инструмент. Механизация опилоочных работ. Правила опилования и техника безопасности	1
		Практическое занятие № 4: Опиливание металла.	2
Тема 2.6. Сверление.		Содержание учебного материала	
	1.	Сверление, зенкование и развертывание отверстий. Инструмент и оборудование; приемы выполнения; техника безопасности.	1
Тема 2.7. Обработка резьбовых поверхностей.		Содержание учебного материала	
	1.	Инструмент и оборудование; приемы выполнения; техника безопасности.	1
		Практическое занятие № 5: Изучение процесса сверления и нарезания резьбы.	2
Тема 2.18. Шабрение и притирка. Неразъемные соединения.		Содержание учебного материала	
	1.	Инструмент и оборудование; приемы выполнения; техника безопасности. Клепка. Склеивание. Инструмент и оборудование; приемы выполнения; техника безопасности. Паяние. Лужение. Инструмент и оборудование; приемы выполнения; техника безопасности.	1
		Самостоятельная работа обучающихся: 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); 2. Подготовка к зачёту.	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2
Всего часов			34

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория основ материаловедения и общеслесарных работ

Слесарная мастерская

- рабочие места для студентов;
- рабочее место преподавателя;
- электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов;
- презентации и плакаты «Электротехнические материалы»;
- презентации и плакаты «Металлургия стали и производство ферросплавов»;
- презентации и плакаты «Коррозия и защита металлов»;
- верстаки с тисками;
- разметочная плита;
- кернеры;
- чертилка;
- призма для закрепления цилиндрических деталей;
- угольники;
- угломеры;
- молотки;
- зубило;
- комплект напильников: круглые – 15 шт., плоские – 14 шт., трехгранные – 14 шт.;
- сверлильный станок;
- набор свёрл;
- правильная плита – 16 шт. на каждом столе;
- ножницы по металлу;
- ножовка по металлу;
- наборы метчиков и плашек;
- степлер для вытяжных заклёпок;
- набор зенковок;
- заточной станок;
- СИЗ (очки);
- шкаф для хранения инструментов;
- стеллажи для хранения материалов;
- шкаф для спец. одежды студентов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные печатные издания:

1. Материаловедение и слесарное дело: учебное пособие / Ю. Т. Чумаченко. Изд. 6-е перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2017.-395,[1] с. – (Начальное профессиональное образование).
2. Адашкин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка): Учеб.пособие. – М: ОИЦ «Академия», 2008. – 288 с. – Серия: Начальное профессиональное образование.
3. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу: Учеб. Пособие для проф. техн. училищ. – М.: 1982. – 208 с.
4. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: Учеб. пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2007 – 80 с.
5. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: ОИЦ «Академия», 2008.
6. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ОИЦ «Академия», 2007. – 272 с.
7. Рогов В.А., Позняк Г.Г. Современные машиностроительные материалы изготовления: Учеб.пособие. – ОИЦ «Академия», 2008. – 336 с.

Электронные образовательные ресурсы

Электронные ресурс «Слесарные работы». Форма доступа: <http://metalhandling.ru>

Дополнительные источники:

Дополнительные источники:

1. Заплатин В.Н. Основы материаловедения (металлообработка). М.: Академия 2018
2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. М: Академия, 2018, - 310 с. Гриф Минобр.
3. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. - М.: ОИЦ «Академия», 2017.-30 шт.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, контрольных работ, сдачи экзамена.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
умения:		
У 1.1.02 - осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования; У 1.1.03 - использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования; У 1.1.04 - производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте; У 1.1.06 - применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда. У 1.2.02 - осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования; У 1.2.03 - применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда; У 1.2.04 - использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. У 1.3.01 - выявлять неисправные детали сельскохозяйственных машин и оборудования; У 1.3.03 - осуществлять выбор оборудования, оснастки для восстановления деталей	Оценка индивидуальных образовательных достижений проводится в соответствии с универсальной шкалой: Правильные ответы 90-100% - Отлично; Правильные ответы 80-89% - Хорошо; Правильные ответы 70-79% - Удовлетворительно; Менее 70% - Неудовлетворительно	Текущий контроль: - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнение заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практического задания на зачете.

<p>сельскохозяйственных машин и оборудования; У 1.3.04 - производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования; У 1.3.05 - использовать нормативно-техническую документацию по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. У 1.5.01 - выбирать инструменты и оснастку при проведении при проведении пусконаладочных работ сельскохозяйственного оборудования; У 1.5.02 - использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования;</p>		
<p>знания:</p>		
<p>З 1.1.06 - наименование и назначение расходных материалов; З 1.1.07 - технические характеристики, конструктивные особенности, назначение деталей; З 1.1.11 - способы применения механизированного инструмента при демонтаже сельскохозяйственного оборудования; З 1.1.17 - способы применения механизированного инструмента при монтаже сельскохозяйственного оборудования; З 1.2.01 - технические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования; З 1.2.02 - методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования; З 1.2.03 - основные приемы слесарных работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования; З 1.3.02 - основные приемы слесарных работ при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования; З 1.3.03 - технические условия на восстановление деталей сельскохозяйственных машин и</p>		

<p>оборудования; 3 1.3.04 - методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования; 3 1.3.07 - основные механические свойства обрабатываемых материалов; 3 1.3.08 - способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям; 3 1.5.02 - марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственном оборудовании при проведении пусконаладочных работ;</p>		
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА С ОСНОВАМИ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ

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
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА С ОСНОВАМИ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Техническая механика с основами технических измерений является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл как дополнительная учебная дисциплина.

Рабочая программа предназначена для реализации дисциплины на очной форме обучения.

Рабочая программа воспитания реализуется интегрировано через содержание учебной дисциплины, планируемые результаты рабочей программы воспитания находят отражение в воспитательных целях каждого учебного занятия.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках изучения учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ПК 1.1.	Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.2.	Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.3.	Производить восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.

1.2.3. Перечень умений и знаний

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1.	У 1.1.04	- производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных	З 1.1.04	- назначение и конструктивное устройство

		машин и оборудования при ремонте;		сельскохозяйственных машин и оборудования;
			З 1.1.07	технические характеристики, конструктивные особенности, назначение деталей;
			З 1.1.08	- подбор и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов;
			З 1.1.12	- назначение, конструктивное устройство монтируемого сельскохозяйственного оборудования и взаимодействие его основных узлов;
			З 1.1.15	технические характеристики и конструктивные особенности сельскохозяйственного оборудования;
ПК 1.2.	У 1.2.01	- использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов;	З 1.2.01	- технические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
	У 1.2.04	- использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.	З 1.2.05	- назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
ПК 1.3.	У 1.3.02	- использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;	З 1.3.01	- назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;
	У 1.3.05	- использовать нормативно-техническую документацию по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.	З 1.3.05	- методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;
			З 1.3.06	- системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей;
ОК 1.	Уо 01.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или	Зо 01.01	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в

		социальном контексте;		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;	Зо 02.03	- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	- структурировать получаемую информацию;	Зо 02.04	- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.
	Уо 02.05	- выделять наиболее значимое в перечне информации;		

	Уо 02.06	- оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.07	- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.08	- использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.09	- 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;
ОК 04.	Уо 04.01	- организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.01	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01	- основы проектной деятельности
ОК 05.	Уо 05.02	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
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 часов
Максимальная учебная нагрузка	34
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	32
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции, уроки)	18
практические занятия	12
самостоятельная работа обучающегося	2
Промежуточная аттестация – <i>Дифференцированный зачет</i>	2
Итого часов	34

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов
1.	2.		3.
Раздел 1. Основы технической механики			
Тема 1.1. Основные понятия технической механики	Содержание учебного материала		4
	1.	Трение. Понятие трения. Законы трения. Роль трения в технике. Трение в механизмах и машинах. Износ деталей и узлов.	2
	2.	Понятие износа. Факторы износа. Виды и стадии износа. Повышение износостойкости деталей и механизмов.	
	3.	Понятие деформации. Деформации растяжения, сжатия или смятия, сдвига или среза, кручения, изгиба. Устойчивость материалов к деформациям Деформации деталей и узлов.	
	Практическое занятие № 1: Изучение износа и деформации деталей и узлов.		2
Тема 1.2. Детали и механизмы машин	Содержание учебного материала		6
	1.	Основные сведения о машинах и ее деталях Машины и их основные элементы. Основные критерии работоспособности деталей машин: прочность, точность, жесткость, износостойкость, виброустойчивость. Детали вращательного движения. Корпусные детали. Пружины и рессоры. Кинематическая пара и кинематические цепи. Схематическое изображение кинематической пары и цепи.	4
	2.	Виды соединений. Виды соединений: разъемные и неразъемные. Шпоночные соединения Область применения шпоночных соединений. Виды и назначение шпонок. Напряженные и ненапряженные шпоночные соединения. Правила монтажа (демонтажа) деталей при данных видах соединений. Виды шлицевых соединений. Область применения различных видов шлицевых соединений.	
	3.	Резьбовые соединения. Виды и назначение резьбовых соединений. Виды резьб. Болтовые, винтовые соединения. Соединения шпильками. Надежность соединений.	
	4.	Сварочные соединения. Виды сварок. Сварка под давлением и плавлением. Сварка под флюсом. Способность металлов и сплавов к свариваемости. Паяные соединения. Клеевые соединения.	
	5.	Заклепочные соединения.	

		Механизация заклепочных соединений. Способы проведения заклепочных работ. Материал заклепок. Выбор заклепок. Применение заклепок.	
	Практическое занятие № 2: Изучение заклепочного и сварочного соединения.		2
Тема 1.3. Понятия о валах, осях и муфтах	Содержание учебного материала		4
	1.	Понятия о валах и осях. Общие понятия о валах и осях, их назначение и конструктивные формы. Виды и причины разрушения валов и осей при эксплуатации машин. Соосность и центрирование валов и осей при эксплуатации машин. Основные правила монтажа (демонтажа) валов в сборочных единицах. Общие сведения о подшипниках скольжения и подшипниках качения. Обозначение подшипников на схемах.	2
	2.	Муфты. Назначение муфт. Глухие подвижные и жесткие муфты, их назначение и область применения. Шарнирные муфты. Упругие муфты с резиновым элементом. Сцепная кулачковая и предохранительные муфты.	
	Практическое занятие № 3: Исследование устройства и маркировки подшипников.		2
Тема 1.4. Механические передачи.	Содержание учебного материала		4
	1.	Механические передачи. Ременные и цепные передачи. Фрикционные передачи, их типы, общая характеристика, схемы и принцип действия. Достоинства и недостатки фрикционных передач. Назначение ременных передач, схема, основные элементы. Материалы для плоских ремней и шкивов, соединение концов ремней. Натяжные устройства, способы натяжения плоских и клиновых ремней. Определение передаточного числа ременных передач. Правила эксплуатации ременных передач. Назначение и основные элементы цепных передач. Конструкция и основные параметры цепей и звездочек. Правила эксплуатации передач. Натяжение цепей. Критерии работоспособности. Материалы для изготовления цепей.	2
	2.	Зубчатые и винтовые передачи. Передачи с внутренним и внешним зацеплением. Понятие о ведущей и ведомой шестернях. Значение паразитной и промежуточной шестерен. Понятие о расчете передаточного числа в простых и сложных передачах. Особенности конструкции и регулирования конических зубчатых передач. Понятие о планетарных передачах и их назначение. Гипоидные зубчатые передачи, их назначение. Устройство. Передаточное число червячных передач. Общие сведения о передаче винт - гайка скольжения. Материалы	

		ходовых винтов и гаек. Конструктивные особенности винта и гайки. Передача винт - гайка качения. Реечные передачи.	
		Практическое занятие № 4: Определение передаточных отношений для фрикционных, ременных, зубчатых, червячных и цепных передач.	2
Раздел 2. Основы технических измерений			
Тема 2.1. Допуски и посадки	Содержание учебного материала		6
	1.	Основные понятия о взаимозаменяемости. Допуски. Действительный, предельный и номинальные размеры. Обозначение полей допуска. Нанесение предельных отклонений на чертежах и деталей. Отклонение действительное, предельное, верхнее и нижнее. Нулевая линия. Допуск. Поле допуска. Основные сведения о системе допусков. Квалитет. Единица допуска. Вал. Основной вал. Отверстие. Основное отверстие. Предел проходной и непроходной.	4
	2.	Посадка. Номинальный размер посадки. Допуск посадки. Зазор. Натяг. Посадки с зазором, натягом переходные. Посадки в системе отверстия и в системе вала. Условные обозначения верхних и нижних отклонений основных отверстий и основных валов и посадок.	
	Практическое занятие № 5: Чтение размеров предельных отклонений. Определение допуска по размерам предельных отклонений. Определение годности действительных размеров.		2
Тема 2.2. Основы технических измерений	Содержание учебного материала		6
	1.	Основные определения. Средства измерения, их классификация. Общие сведения о средствах измерения и их классификация. Средства измерения линейных размеров. Концевые меры. Универсальные средства для измерения линейных размеров: устройство, параметры, применение. Измерительные приборы. Штанген инструменты. Микрометрические инструменты, измерительные головки с механической передачей. Индикаторные нутромеры. Средства измерения погрешностей плоских поверхностей, углов и конусов. Общие сведения о средствах контроля и измерения поверхностей. Калибры, их основные типы, требования к ним. Выполнение метрологической поверки средств измерений (настройка средств измерений по концевым мерам). Определение погрешности средств измерения.	4
	Практическое занятие № 6: Измерение деталей машин с использованием различных контрольно-измерительных приборов и инструментов.		2

	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); 2. Подготовка к зачёту.	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
ИТОГО:		34

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Техническая механика с основами технических измерений», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

1 Стол ученический

2 Стул ученический

3 Стол учителя

4 Стул компьютерный

Дополнительное оборудование

1 Шкаф для хранения оборудования

II Технические средства

Основное оборудование

1 Автоматизированное рабочее место преподавателя

2 Проектор

Дополнительное оборудование

1 Колонки

2 Видеокамера

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

1 Комплекты учебно-наглядного материала по всем темам программы

2 Комплект для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы

Дополнительное оборудование

1 Образцы подшипников качения и скольжения

2 Образцы деталей механизмов (валы, оси, зубчатые колеса, звездочки, шкивы и пр.

3 Измерительные инструменты (штангенциркули, микрометры и пр.)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вереина Л.И. Техническая механика. Учебное пособие. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 220 с

2. Зайцев С.А, А.Д.Куранов, А.Н. Толстов. «Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении». Учебник. М.: Академия, 2002

3.2.2. Основные электронные издания

1. Основы технических измерений <https://lektsii.org/1-54079.html>

2. Что такое техническая механика http://k-a-t.ru/tex_mex/1-vvedenie/

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Куклин Н.Г., Куклина Г.С., Житков В.К. Детали машин. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. – 7-е изд.испр. – М.: Высш. Шк., 2008. – 406 с.: ил.

2. Олофинская В. П. Детали машин. Краткий курс и тестовые задания: Учеб.пособие. — М.; ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006. — 208 с.

3. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Теоретическая механика и сопротивление материалов. 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2007. - 320 с.

4. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Детали машин. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. - М.: Издательский центр "Академия", 2010. - 288 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
умения:		
<p>У 1.1.04 - производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте;</p> <p>У 1.2.01 - использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов;</p> <p>У 1.2.04 - использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>У 1.3.02 - использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>У 1.3.05 - использовать нормативно-техническую документацию по восстановлению деталей 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 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 01.05 - составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 - определять необходимые ресурсы;</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</p>	<p>Оценка индивидуальных образовательных достижений проводится в соответствии с универсальной шкалой:</p> <p>Правильные ответы 90-100% - Отлично;</p> <p>Правильные ответы 80-89% - Хорошо;</p> <p>Правильные ответы 70-79% - Удовлетворительно;</p> <p>Менее 70% - Неудовлетворительно</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнение заданий на практических занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- экспертная оценка выполнения практического задания на дифференцированном зачете.</p>

<p>источники информации;</p> <p>Уо 02.03 - планировать процесс поиска;</p> <p>Уо 02.04 - структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.05 - выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.06 - оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.07 - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.08 - использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 02.09 - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</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 04.01 - организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Уо 04.01 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Уо 05.02 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</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 09.02 - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.03 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 09.04 - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>Уо 09.05 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие</p>		
---	--	--

профессиональные темы		
знания:		
<p>З 1.1.04 - назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>З 1.1.07 технические характеристики, конструктивные особенности, назначение деталей;</p> <p>З 1.1.08 - подбор и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов;</p> <p>З 1.1.12 - назначение, конструктивное устройство монтируемого сельскохозяйственного оборудования и взаимодействие его основных узлов;</p> <p>З 1.1.15 технические характеристики и конструктивные особенности сельскохозяйственного оборудования;</p> <p>З 1.2.01 - технические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>З 1.2.05 - назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>З 1.3.01 - назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>З 1.3.05 - методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>З 1.3.06 - системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей;</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 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, 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 03.01 - содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 03.02 - современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 - возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Зо 04.01 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 04.01 - основы проектной деятельности</p> <p>Зо 05.01 - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>Зо 09.01 - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>Зо 09.02 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>Зо 09.03 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 09.04 - особенности произношения;</p> <p>Зо 09.05 - правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>		
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

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
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Основы электротехники частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл как дополнительная учебная дисциплина.

Рабочая программа предназначена для реализации дисциплины на очной форме обучения.

Рабочая программа воспитания реализуется интегрировано через содержание учебной дисциплины, планируемые результаты рабочей программы воспитания находят отражение в воспитательных целях каждого учебного занятия.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках изучения учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ПК 1.1.	Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.2.	Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.3.	Производить восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.5.	Выполнять наладку сельскохозяйственных машин и оборудования

1.2.3. Перечень умений и знаний

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1.	У 1.1.03	- использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;	З 1.1.07	- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение деталей;
			З 1.1.08	- подбор и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов;
	У 1.1.05	- использовать нормативно-техническую и технологическую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования	З 1.1.11	- способы применения механизированного инструмента при демонтаже сельскохозяйственного оборудования;
			З 1.1.12	- назначение, конструктивное устройство монтируемого сельскохозяйственного оборудования и взаимодействие его основных узлов;
			З 1.1.17	- способы применения механизированного инструмента при монтаже сельскохозяйственного оборудования;
ПК 1.2.	У 1.2.01	- использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов;	З 1.2.01	- технические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
	У 1.2.02	- осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;	З 1.2.02	- методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
	У 1.2.04	- использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.	З 1.2.05	- назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
ПК 1.3.	У 1.3.01	- выявлять неисправные детали сельскохозяйственных машин	З 1.3.01	- назначение и конструктивные особенности деталей

		и оборудования;		сельскохозяйственных машин и оборудования;
	У 1.3.02	- использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;	З 1.3.04	- методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;
	У 1.3.03	- осуществлять выбор оборудования, оснастки для восстановления деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;		
	У 1.3.04	производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования;		
ПК 1.5	У 1.5.01	- выбирать инструменты и оснастку при проведении при проведении пусконаладочных работ сельскохозяйственного оборудования;	З 1.5.01	конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования при проведении пусконаладочных работ;
	У 1.5.02	- использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования;		
	У 1.5.03	установка и подключение, отключение и снятие сельскохозяйственного оборудования;		
	У 1.5.04	устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования.		
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;	Зо 02.03	- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	- структурировать получаемую информацию;	Зо 02.04	- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.
	Уо 02.05	- выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.06	- оценивать практическую значимость результатов		

		поиска;		
	Уо 02.07	- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.08	- использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.09	- 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;
ОК 04.	Уо 04.01	- организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.01	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01	- основы проектной деятельности
ОК 05.	Уо 05.02	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09.	Уо 09.01	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые	Зо 09.01	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

		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 интересные 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 часов
Максимальная учебная нагрузка	34
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	32
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции, уроки)	12
практические занятия	18
самостоятельная работа обучающегося	2
Промежуточная аттестация	2
Итого часов	34

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации учебной деятельности	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Техника безопасности		
Тема 1.1 Электротравматизм и его предотвращение	Содержание учебного материала	4
	1. Электрическая энергия, достоинства и недостатки. Действие электрического тока на организм. Основные причины поражения электрическим током.	2
	2. Классификация защитных мер от электротравматизма. Средства личной защиты, соответствующие правилам по электробезопасности и охране труда.	
	3. Защитное заземление. Защитное зануление.	
	Практическое занятие №1: «Правила пользования защитными средствами. Первая помощь пострадавшему при поражении электрическим током».	2
Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока		
Тема 2.1. Основные понятия об электрических цепях постоянного тока	Содержание учебного материала	8
	1. Физика электрического тока. Основные электрические величины и их единицы измерения.	2
	2. Виды источников электрического тока. Понятие электрической цепи.	
	3. Основные законы электротехники. Закон Ома. Первый закон Кирхгофа. Второй закон Кирхгофа.	2
	4. Способы соединения приемников электрической энергии.	
	5. Способы соединения источников электрической энергии.	
	6. Режимы работы электрических цепей. Расчёт проводов на потерю напряжения и нагревание.	
	Практическое занятие № 2: «Условно-графическое изображение элементов электрической цепи. Изучение простых и сложных электрических цепей».	2
	Практическое занятие № 3: «Примеры решения типовых задач с использованием законов Ома и Кирхгофа».	2

Раздел 3. Электрические цепи переменного тока			
Тема 3.1. Основные понятия об электрических цепях переменного тока.	Содержание учебного материала		4
	1.	Основные понятия и характеристики переменного тока. Мощность в цепях переменного тока. Трёхфазная сеть. Способы соединения обмоток источника питания трехфазной цепи: соединение фаз нагрузки звездой, треугольником. Мощность трёхфазной электрической цепи и методы её измерения.	2
	Практическое занятие № 4: «Примеры решения типовых задач».		2
Раздел 4. Электрические измерения.			
Тема 4.1. Электроизмерительные приборы.	Содержание учебного материала		8
	1.	Основные характеристики электроизмерительных приборов. Классификация электроизмерительных приборов.	4
	2.	Измерение электрических величин	2
	3.	Основные электротехнические материалы. Правила сращивания, спайки и изоляции проводов.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); 2. Подготовка к зачёту.		2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2
Всего часов			34

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Техническая механика с основами технических измерений», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

I Специализированная мебель и системы хранения

Основное оборудование

1 Стол ученический

2 Стул ученический

3 Стол учителя

4 Стул компьютерный

Дополнительное оборудование

1 Шкаф для хранения оборудования

II Технические средства

Основное оборудование

1 Автоматизированное рабочее место преподавателя

2 Проектор

Дополнительное оборудование

1 Колонки

2 Видеокамера

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

1 Комплекты учебно-наглядного материала по всем темам программы

2 Комплект для индивидуальной и групповой работы по всем темам программы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Электротехника. В 2 ч. Часть 1 : учеб. пособие для СПО / И. А. Данилов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2019. - 426 с. - (Серия : Профессиональное образование).

2. Электротехника. В 2 ч. Часть 2 : учеб. пособие для СПО / И. А. Данилов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2020. - 251 с. - (Серия : Профессиональное образование).

3. Потапов, Л. А. Основы электротехники / Л. А. Потапов. — 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 376 с. - Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/271310>

Дополнительные источники:

1. Бутырин П.А. «Электротехника»: учебник для СПО.- М.:ИЦ «Академия», 2017

2. Прошин В.М. Электротехника для неэлектрических профессий: учебник для СПО.- М.:ИЦ «Академия», 2018.- 464 с.

Интернет-ресурсы:

1. http://www.electricalsite.ru/contents_books_0.html (Сайт для электриков. Электротехника для начинающих);

2. <http://ktf.krkr.ru/courses/foet/> (Сайт содержит информацию по разделу «Электроника и электротехника»)

3. <http://www.college.ru/enportal/physics/content/chapter4/section/paragraph8/theory.html>

- (Сайт содержит информацию по теме «Электрические цепи постоянного тока»);
4. <http://elib.ispu.ru/library/electro1/index.htm> (Сайт содержит электронный учебник по курсу «Общая электротехника»);
5. <http://window.edu.ru> Общая электротехника и электроника, Тесты и контрольные вопросы по дисциплине;
6. <http://news.eleteh.ru> Новости электротехники. Информационно-справочное издание;
7. <http://www.electrolibrai.y.info> - "Электронная электротехническая библиотека"

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
умения:		
<p>У 1.1.03 - использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>У 1.1.05 - использовать нормативно-техническую и технологическую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>У 1.2.01 - использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов;</p> <p>У 1.2.02 - осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>У 1.2.04 - использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>У 1.3.01 - выявлять неисправные детали сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>У 1.3.02 - использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>У 1.3.03 - осуществлять выбор</p>	<p>Оценка индивидуальных образовательных достижений проводится в соответствии с универсальной шкалой:</p> <p>Правильные ответы 90-100% - Отлично;</p> <p>Правильные ответы 80-89% - Хорошо;</p> <p>Правильные ответы 70-79% - Удовлетворительно;</p> <p>Менее 70% - Неудовлетворительно</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнение заданий на практических занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- экспертная оценка выполнения практического задания на дифференцированном зачете.</p>

<p>оборудования, оснастки для восстановления деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>У 1.3.04 производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>У 1.5.01 - выбирать инструменты и оснастку при проведении при проведении пусконаладочных работ сельскохозяйственного оборудования;</p> <p>У 1.5.02 - использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования;</p> <p>У 1.5.03 установка и подключение, отключение и снятие сельскохозяйственного оборудования;</p> <p>У 1.5.04 устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного 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 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 01.05 - составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 - определять необходимые ресурсы;</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</p>		
--	--	--

<p>поиска;</p> <p>Уо 02.04 - структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.05 - выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.06 - оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.07 - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.08 - использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 02.09 - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</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 04.01 - организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Уо 04.01 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Уо 05.02 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</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 09.02 - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.03 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 09.04 - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и</p>		
---	--	--

<p>планируемые); Уо 09.05 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
<p>знания:</p> <p>З 1.1.07 - технические характеристики, конструктивные особенности, назначение деталей; З 1.1.08 - подбор и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов; З 1.1.11 - способы применения механизированного инструмента при демонтаже сельскохозяйственного оборудования; З 1.1.12 - назначение, конструктивное устройство монтируемого сельскохозяйственного оборудования и взаимодействие его основных узлов; З 1.1.17 - способы применения механизированного инструмента при монтаже сельскохозяйственного оборудования; З 1.2.01 - технические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования; З 1.2.02 - методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования; З 1.2.05 - назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования; З 1.3.01 - назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования; З 1.3.04 - методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования; З 1.5.01 конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования при проведении пусконаладочных работ;</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 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, 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 03.01 - содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 03.02 - современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 - возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Зо 04.01 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 04.01 - основы проектной деятельности</p> <p>Зо 05.01 - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>Зо 09.01 - правила построения</p>		
---	--	--

<p>простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо 09.03 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.04 - особенности произношения; Зо 09.05 - правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>		
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

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
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05. Основы агрономии является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл как дополнительная учебная дисциплина.

Рабочая программа предназначена для реализации дисциплины на очной форме обучения.

Рабочая программа воспитания реализуется интегрировано через содержание учебной дисциплины, планируемые результаты рабочей программы воспитания находят отражение в воспитательных целях каждого учебного занятия.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках изучения учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ПК 2.1.	Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями
ПК 2.2.	Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.3.	Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами
ПК 2.4.	Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.

1.2.3. Перечень умений и знаний

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.1.			З 2.1.01	- основы технологии механизированных работ в растениеводстве;
			З 2.1.02	- технологии, приемы основной и предпосевной обработки почвы с учетом агротехнических требований;
ПК 2.2.			З 2.2.01	- виды минеральных и органических удобрений;
			З 2.2.05	- технологические схемы, агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений;
ПК 2.3.			З 2.3.01	- агротехнические требования, технологии, способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур, в т.ч. с использованием оборудования для точного земледелия;
ПК 2.4.			З 2.4.01	- агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур;
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	Зо 01.02	- основные источники информации и ресурсы

		её составные части;		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;	Зо 02.03	- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	- структурировать получаемую информацию;	Зо 02.04	- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.
	Уо 02.05	- выделять наиболее значимое в перечне		

		информации;		
	Уо 02.06	- оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.07	- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.08	- использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.09	- 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;
ОК 04.	Уо 04.01	- организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.01	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01	- основы проектной деятельности
ОК 05.	Уо 05.02	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06.	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии;	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты	Зо 06.02	значимость

		антикоррупционного поведения		профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07.	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.01	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 7.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Зо 07.02	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.03	принципы бережливого производства;
			Зо 07.04	основные направления изменения климатических условий региона.
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; основы здорового образа жизни;
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии		
ОК 09.	Уо 09.01	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые	Зо 09.01	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

		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 часов
Максимальная учебная нагрузка	34
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	32
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции, уроки)	18
практические занятия	12
самостоятельная работа обучающегося	2
Промежуточная аттестация – <i>зачет</i>	2
Итого часов	34

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов
1.	2.		3.
Раздел 1. Основы земледелия			
Тема 1.1. Почва, ее происхождение, состав и свойства	Содержание учебного материала		6
	1.	Понятие о почве как природном образовании и основном средстве сельскохозяйственного производства. Гранулометрический состав почвы и его влияние на агрономические свойства и плодородие. Состав и значение гумуса в почвообразовательном процессе.	2
	2.	Структура почвы и ее значение. Основные физические, физико -механические, водные, воздушные и тепловые свойства почвы и приемы их улучшения. Основные сельскохозяйственные почвы России и региона, их сельскохозяйственное использование. Почвы Мурманской области, их происхождение, состав и свойства.	2
	Практическое занятие № 1: Определение основных видов почв зоны по монолитам и образцам, плотности, физико-механическому составу.		2
Тема 1.2. Оптимизация условий произрастания растений и воспроизводство плодородия почв	Содержание учебного материала		2
	1.	Факторы жизни растений. Требования культурных растений к основным факторам жизни. Понятие о воспроизводстве плодородия и окультуренности почвы. Простое и расширенное воспроизводство почвенного плодородия.	2
Тема 1.3. Сорняки, вредители и болезни сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними	Содержание учебного материала		4
	1.	Понятие о сорняках. Виды сорняков. Вред, приносимый сорными растениями, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорных растений. Влияние засоренности посевов на производительность работы машин. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений.	2
	2.	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.	
	Практическое занятие № 2: Определение сорняков по гербариям и семенам, вредителей и болезней основных сельскохозяйственных культур.		2
Тема 1.4. Севообороты	Содержание учебного материала		4
	1.	Понятие о севообороте. Причины чередования культур в севообороте. Классификация севооборотов и принципы их построения. Роль севооборота в воспроизводстве плодородия почвы и защиты ее от эрозии. Характеристика предшественников.	2

	Агротехническая и экономическая оценка севооборотов		
	Практическое занятие № 3: Составление схем севооборотов и построение ротационных таблиц		2
Тема 1.5. Системы обработки почвы	Содержание учебного материала		
	1.	Задачи обработки почвы. Технологические операции при обработке почвы. Приемы основной и поверхностной обработки почвы. Системы обработки почвы и их характеристика. Специальные приемы обработки почвы. Пути и условия минимализации обработки почвы.	2
	Практическое занятие № 4: Составление системы обработки почвы под озимые и яровые культуры		2
Тема 1.6. Удобрения и их применение	Содержание учебного материала		
	1.	Классификация удобрений. Роль удобрений в повышении плодородия почв. Минеральные удобрения: простые, сложные и микроудобрения; их свойства, применение и хранение. Нормы внесения под сельскохозяйственные культуры. Органические удобрения, их хранение, сроки и способы внесения. Понятие о системе удобрений в севообороте. Хранение, сроки и способы внесения жидких компонентов удобрений. Нормы и дозы внесения удобрений.	2
Тема 1.7. Система земледелия	Содержание учебного материала		
	1.	Понятие о системе земледелия. Зональные системы земледелия. Особенности зональной системы земледелия. Звенья зональной системы земледелия. Виды мелиорации. Агромелиоративные приемы обработки земель и их окультуривание. Эрозия почвы и причины ее возникновения. Противозерозионные мероприятия	2
Раздел 2. Технология возделывания сельскохозяйственных культур			
Тема 2.1. Семена и посев	Содержание учебного материала		4
	1.	Понятие о сорте, сортовые и посевные качества семян. Подготовка семян к посеву. Сроки и способы посева семян. Норма высева семян. Агротехнологические требования к качеству посева	2
	Практическое занятие № 5: Определение чистоты, всхожести, класса и посевной годности семян. Расчет нормы высева семян.		2
Тема 2.2. Зерновые культуры и кукуруза	Содержание учебного материала		6
	1.	Морфологические признаки и биологические особенности зерновых культур. Технология возделывания основных зерновых культур зоны (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая).	2
	2.	Многолетние бобовые и злаковые травы. Значение кормовых трав для производства	2

		высококачественного белкового корма. Морфологические признаки и биологические особенности многолетних трав. Технология возделывания многолетних трав в полевых севооборотах. Способы уборки, сушки и хранения сена.	
		Практическое занятие № 6: Определение основных сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам.	2
		Самостоятельная работа обучающихся: 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); 2. Подготовка к зачёту.	2
Промежуточная аттестация в форме зачета			2
ИТОГО:			34

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Агрономии и зоотехнии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы профессии 35.01.23 Мастер сельскохозяйственного производства.

№ Наименование оборудования

I Специализированная мебель и системы хранения

Основное оборудование

1 Стол ученический

2 Стул ученический

3 Стол учителя

4 Стул компьютерный

Дополнительное оборудование

1 Шкаф для хранения оборудования

II Технические средства

Основное оборудование

1 Автоматизированное рабочее место преподавателя

2 Проектор

3 МФУ

Дополнительное оборудование

1 Колонки

2 Видеокамера

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

1 Комплекты учебно-наглядного материала по основам агрономии и зоотехнии

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Виноградов Д.В., Захарова О.А. Основы агрономии: Учебник. -М.: Академия, 2022

2. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М и др. Основы агрономии: Учебник. – М.: Академия, 2018.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Научная электронная библиотека: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

2. Университетская информационная система РОССИЯ:

<http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>

3. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]: <http://diss.rsl.ru>

4. <https://academia-moscow.ru/catalogue/5405/478108/> - Основы агрономии ЭУМК

5. <https://academia-library.ru/catalogue/4831/> -Электронная библиотека

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
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 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 01.06 - определять необходимые ресурсы;</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;</p> <p>Уо 02.04 - структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.05 - выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.06 - оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.07 - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.08 - использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 02.09 - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>Оценка индивидуальных образовательных достижений проводится в соответствии с универсальной шкалой:</p> <p>Правильные ответы 90-100% - Отлично;</p> <p>Правильные ответы 80-89% - Хорошо;</p> <p>Правильные ответы 70-79% - Удовлетворительно;</p> <p>Менее 70% - Неудовлетворительно</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнение заданий на практических занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- экспертная оценка выполнения практического задания на дифференцированном зачете.</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 04.01 - организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Уо 04.01 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Уо 05.02 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>Уо 06.01 описывать значимость своей профессии;</p> <p>Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии;</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 09.02 - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.03 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 09.04 - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>Уо 09.05 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>знания:</p>		
---	--	--

<p>3 2.1.01 - основы технологии механизированных работ в растениеводстве;</p> <p>3 2.1.02 - технологии, приемы основной и предпосевной обработки почвы с учетом агротехнических требований;</p> <p>3 2.2.01 - виды минеральных и органических удобрений;</p> <p>3 2.2.05 - технологические схемы, агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений;</p> <p>3 2.3.01 - агротехнические требования, технологии, способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур, в т.ч. с использованием оборудования для точного земледелия;</p> <p>3 2.4.01 - агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур;</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 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, 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</p>		
--	--	--

<p>средств.</p> <p>Зо 03.01 - содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 03.02 - современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 - возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Зо 04.01 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 04.01 - основы проектной деятельности;</p> <p>Зо 05.01 - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений;</p> <p>Зо 06.01 - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>Зо 06.02 - значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;</p> <p>Зо 07.01 - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 08.01 - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;</p> <p>Зо 08.02 - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения;</p> <p>Зо 09.01 - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>Зо 09.02 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>Зо 09.03 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 09.04 - особенности произношения;</p> <p>Зо 09.05 - правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>		
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ

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
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Основы зоотехнии является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл как дополнительная учебная дисциплина.

Рабочая программа предназначена для реализации дисциплины на очной форме обучения.

Рабочая программа воспитания реализуется интегрировано через содержание учебной дисциплины, планируемые результаты рабочей программы воспитания находят отражение в воспитательных целях каждого учебного занятия.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках изучения учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ПК 2.7.	Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.

1.2.3. Перечень умений и знаний

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.7.	У 2.7.01	- комплектовать машинно-тракторные агрегаты для разгрузки и раздачи кормов, для уборки навоза и отходов животноводства;	З 2.7.01	- принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов;
	У 2.7.02	- настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для разгрузки и раздачи кормов, для уборки навоза и отходов животноводства;	З 2.7.02	- технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях и на выгульных площадках;
	У 2.7.04	- пользоваться надлежащими средствами защиты;	З 2.7.03	- системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей;
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;	Зо 02.03	- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	- структурировать получаемую информацию;	Зо 02.04	- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.
	Уо 02.05	- выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.06	- оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.07	- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.08	- использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.09	- 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;
ОК 04.	Уо 04.01	- организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

	Уо 04.01	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01	- основы проектной деятельности
ОК 05.	Уо 05.02	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06.	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии;	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения;	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
ОК 07.	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.01	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 7.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Зо 07.02	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.03	принципы бережливого производства;
			Зо 07.04	основные направления изменения климатических условий региона.
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; основы здорового образа жизни;
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики

				перенапряжения
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии		
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 часов
Максимальная учебная нагрузка	34
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	32
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции, уроки)	18
практические занятия	12
самостоятельная работа обучающегося	2
Промежуточная аттестация – <i>зачет</i>	2
Итого часов	34

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов
1.	2.		3.
Тема 1. Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных	Содержание учебного материала		6
	1.	Введение: значение учебной дисциплины при подготовке техника-механика, связь с другими дисциплинами.	2
	2.	Основы анатомии и физиологии животных: организм как единое целое, строение и функции клеток, ткани, органы, Аппараты и системы организма животных.	
	Практическое занятие № 1: Анализ системы органов пищеварения у жвачных животных		2
	Практическое занятие № 2: Определение особенностей строения скелета крупного рогатого скота и свиней.		2
Тема 2. Основы разведения и кормления сельскохозяйственных животных	Содержание учебного материала		8
	1.	Основы разведения с\х животных: Происхождение, одомашнивание и эволюция, биологические особенности и определение возраста животных. Конституция, Экстерьер и интерьер, их значение и методы оценки. Понятие о росте и развитии животных. Основные виды продуктивности сельскохозяйственных животных.	2
	2.	Породы сельскохозяйственных животных: Методы разведения животных, их сущность и хозяйственное значение. Понятие об отборе и подборе животных. Селекционно-племенная работа.	
	3.	Понятие о кормах: Классификация и химический состав кормов, подготовка их к скармливанию. Оценка Питательности кормов, основы нормированного кормления, требования к кормам. Способы и схемы их приготовления кормов.	2
	Практическое занятие № 3: Оценка животных по происхождению, конституции, экстерьеру и интерьеру.		2
	Практическое занятие № 4: Классификация методов кормления сельскохозяйственных животных.		2
	Содержание учебного материала		10
Тема 3. Технология производства основных видов продукции животноводства	1.	Основы животноводства: значение скотоводства, продуктивность и способы содержания крупного рогатого скота. Технология производства молока: способы машинного доения, техника безопасности при машинном доении. Технология первичной обработки молока. Промышленные комплексы по производству говядины.	2

	2.	Основы свиноводства: хозяйственно-биологическое значение свиней, кормление и содержание, Воспроизводство стада и техника разведения свиней. Коневодство: виды продуктивности, кормление и содержание лошадей, спортивное коневодство, Воспроизводство и техника разведения.	2
	3.	Основы овцеводства: биологические особенности и хозяйственная классификация овец, виды продуктивности овец, особенности кормления и содержания овец в стойловый и пастбищный периоды.	2
	4.	Птицеводство: биологические и хозяйственные особенности птицы, основные породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы, инкубация яиц и выращивание молодняка.	2
	Практическое занятие № 5: Составление режима работы механизированной линии убоя и обработки птицы.		2
Тема 4. Основы зоогигиены и ветеринарии	Содержание учебного материала		6
	1.	Зоогигиена и ветеринария: понятие о зоогигиене и ветеринарии, гигиена содержания и ухода за животными, ветеринарно-санитарные требования в животноводстве.	2
	2.	Комплекс мероприятий по усилению охраны сельскохозяйственных животных от заболеваний и падежа.	2
	Практическое занятие № 6: Выбор оптимального метода создания микроклимата в животноводческих комплексах		2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); 2. Подготовка к зачёту.		2
Промежуточная аттестация в форме зачета			2
ИТОГО:			34

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Кабинет зоотехнии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы профессии 35.01.23 Мастер сельскохозяйственного производства.

Наименование оборудования

I Специализированная мебель и системы хранения

Основное оборудование

1 Стол ученический

2 Стул ученический

3 Стол учителя

4 Стул компьютерный

Дополнительное оборудование

1 Шкаф для хранения оборудования

II Технические средства

Основное оборудование

1 Автоматизированное рабочее место преподавателя

2 Проектор

3 МФУ

Дополнительное оборудование

1 Колонки

2 Видеокамера

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

1 Комплекты учебно-наглядного материала по зоотехнии.

3.2. Информационное обеспечение обучения:

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Иванова Н.И. "Основы зоотехнии"

2. Табакова Л.П. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства – М.: КолосС

Дополнительные источники:

1. Белянчиков Н.Н., Смирнов А.И., Механизация животноводства. - М.: КолосС.

2. Кирсанов В.В., Симарев Ю.А., Филонов Р.Ф. Механизация и автоматизация животноводства. – М.: Академия

3. Родионов Г.В., Табакова Л.П. Основы зоотехнии. – М.: Академия

4. Солдатов А.П., Табакова Л.П. Технология производства молока и говядины. – М.: КолосС

5. Частная зоотехния /под ред. Л.Ю. Киселева. – М.: Колос С., Зеленевский Н.В., Васильев А.П., Логинова Л.К. Анатомия и физиология животных. – М.: Академия

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
умения:		
У 2.7.01 - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для разгрузки и раздачи кормов, для уборки навоза и	Оценка индивидуальных образовательных	Текущий контроль: - экспертная оценка демонстрируемых

<p>отходов животноводства; У 2.7.02 - настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для разгрузки и раздачи кормов, для уборки навоза и отходов животноводства; У 2.7.04 - пользоваться надлежащими средствами защиты; Уо 01.01 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; 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 - составлять план действия; 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 источники информации; Уо 02.03 - планировать процесс поиска; Уо 02.04 - структурировать получаемую информацию; Уо 02.05 - выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.06 - оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.07 - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.08 - использовать современное программное обеспечение; Уо 02.09 - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Уо 03.01 - определять актуальность</p>	<p>достижений проводится в соответствии с универсальной шкалой: Правильные ответы 90-100% - Отлично; Правильные ответы 80-89% - Хорошо; Правильные ответы 70-79% - Удовлетворительно; Менее 70% - Неудовлетворительно</p>	<p>умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнение заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практического задания на дифференцированном зачете.</p>
--	---	--

<p>нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо 03.02 - применять современную научную профессиональную терминологию; Уо 03.03 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; Уо 04.01 - организовывать работу коллектива и команды; Уо 04.01 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Уо 05.02 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе 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 09.03 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Уо 09.04 - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); Уо 09.05 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
<p>знания:</p>		
<p>З 2.7.01 - принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов; З 2.7.02 - технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях и на выгульных площадках; З 2.7.03 - системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей; Зо 01.01 - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 - основные источники</p>		

<p>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 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, 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 03.01 - содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 03.02 - современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 - возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Зо 04.01 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 04.01 - основы проектной деятельности</p> <p>Зо 05.01 - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>Зо 09.01 - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>Зо 09.02 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>Зо 09.03 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной</p>		
---	--	--

деятельности; Зо 09.04 - особенности произношения; Зо 09.05 - правила чтения текстов профессиональной направленности.		
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ

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
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Основы микробиологии, санитарии и гигиены является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл как дополнительная учебная дисциплина.

Рабочая программа предназначена для реализации дисциплины на очной форме обучения.

Рабочая программа воспитания реализуется интегрировано через содержание учебной дисциплины, планируемые результаты рабочей программы воспитания находят отражение в воспитательных целях каждого учебного занятия.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках изучения учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ПК 1.1.	Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.2.	Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и

	оборудования.
ПК 2.1.	Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.2.	Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.7.	Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.

1.2.3. Перечень умений и знаний

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1.	У 1.1.01	- подбирать технологическое оборудование и режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей;	З 1.1.01	- назначение и порядок использования моечного оборудования;
	У 1.1.06	- применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;	З 1.1.02	- способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования;
			З 1.1.03	- виды моечных средств;
			З 1.1.19	- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;
ПК 1.2.	У 1.2.03	- применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;	З 1.2.04	- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;
			З 1.2.06	- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;
ПК 2.1.			З 2.1.05	правила и нормы охраны труда;
ПК 2.2.			З 2.1.05	правила и нормы охраны труда
ПК 2.7.	У 2.7.04	пользоваться надлежащими средствами защиты	З 2.7.03	правила и нормы охраны труда
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;	Зо 02.03	- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	- структурировать получаемую информацию;	Зо 02.04	- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.
	Уо 02.05	- выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.06	- оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.07	- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.08	- использовать современное		

		программное обеспечение;		
	Уо 02.09	- 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;
ОК 04.	Уо 04.01	- организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.01	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01	- основы проектной деятельности
ОК 05.	Уо 05.02	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;	Зо 05.01	- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений;
ОК 06.	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии;	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения;	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
ОК 07.	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
ОК 08.	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы

		профессиональных целей;		здорового образа жизни;
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии		
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 часов
Максимальная учебная нагрузка	34
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	32
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции, уроки)	18
практические занятия	12
самостоятельная работа обучающегося	2
Промежуточная аттестация – <i>зачет</i>	2
Итого часов	34

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов
1.	2.		3.
Раздел 1 Основы микробиологии			
Тема 1.1. Микроорганизмы, их классификация и морфология	Содержание учебного материала		4
	1.	Морфология микроорганизмов. Принципы систематизации. Классификация микроорганизмов. Прокариотные и эукариотные микроорганизмы.	2
	2.	Краткая характеристика и систематика актиномицетов, грибов, водорослей, простейших, вирусов.	
	3.	Морфологические особенности основных форм бактерий. Меры борьбы с патогенными микроорганизмами.	
	Практическое занятие № 1: Знакомство с основными формами бактерий и других микроорганизмов.		2
Тема 1.2. Физиология и генетика микроорганизмов	Содержание учебного материала		4
	1.	Химический состав клеток микроорганизмов.	2
	2.	Ферменты и их роль в жизнедеятельности микроорганизмов.	
	3.	Типы питания микроорганизмов. Рост и размножение микроорганизмов.	
	4.	Анаэробное и аэробное дыхание.	
	Практическое занятие № 2: Приготовление питательных сред для культивирования микроорганизмов, проведение наблюдения за влиянием факторов внешней среды на жизнедеятельность микроорганизмов		2
Тема 1.3. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы	Содержание учебного материала		2
	1.	Физические факторы, химические факторы, биологические факторы	2
	2.	Микрофлора почвы, воды, атмосферы	
Тема 1.4. Превращение микроорганизмами без азотистых веществ	Содержание учебного материала		4
	1.	Анаэробное разложение (брожение). Молочнокислое брожение. Маслянокислое брожение. Силосование кормов	2
	Практическое занятие № 3: Микроскопирование возбудителей спиртового, масляного брожения.		2
1.5. Превращение азотистых веществ и закрепление азота в почве	Содержание учебного материала		6
	1.	Аммонификация белковых веществ. Разложение мочевины. Аммонификация гумуса.	2
	Практическое занятие № 4: Изучение возбудителей нитрификации и качественная реакция на аммиак		2

	Практическое занятие № 5: Исследование азотфиксирующих бактерий		2
Тема 1.6. Использование микроорганизмов в биотехнологиях	Содержание учебного материала		2
	1.	Использование в сельском хозяйстве белков ростовых веществ, ферментативных препаратов и витаминов, получение микробиологическим путём.	2
	2.	Получение кормовых дрожжей и их применение	
Раздел 2. Основы санитарии и гигиены			
Тема 2.1. Общие санитарно-технологические требования	Содержание учебного материала		2
	1.	Санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту, зернохранилищам и др.	2
Тема 2.2. Гигиена труда, личная гигиена работников растениеводства	Содержание учебного материала		4
	1.	Значение санитарно-гигиенического режима. Личная гигиена работников растениеводства. Нормы гигиены труда. Классификация моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения и условия хранения.	2
	Практическое занятие № 6: Подготовка помещений для хранения сельскохозяйственной продукции		2
Тема 2.3. Санитарные требования и условия хранения сырья	Содержание учебного материала		2
	1.	Санитарные нормы по безопасности продукции растениеводства. Требования по органолептическим, физико-химическим показателям. Требования к условиям и режиму хранения зерна и зерновой продукции.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); 2. Подготовка к зачёту.		2
Промежуточная аттестация в форме зачета			2
ИТОГО:			34

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Кабинет микробиологии, санитарии и гигиены», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы профессии 35.01.23 Мастер сельскохозяйственного производства.

Наименование оборудования

I Специализированная мебель и системы хранения

Основное оборудование

1 Стол ученический

2 Стул ученический

3 Стол учителя

4 Стул компьютерный

Дополнительное оборудование

1 Шкаф для хранения оборудования

II Технические средства

Основное оборудование

1 Автоматизированное рабочее место преподавателя

2 Проектор

3 МФУ

Дополнительное оборудование

1 Колонки

2 Видеокамера

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

1 Комплекты учебно-наглядного материала по основам микробиологии, санитарии и гигиены.

3.2. Информационное обеспечение обучения:

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Основные источники:

1. Сидоренко О.Д., Ванькова А.А., Войно Л.И., Борисенко Е.Г. Микробиология – СПб.М.Кр.: Лань.

2. Гоманов Р.Г. , Волкова А.Х., Галиуллин А.К., Ибрагимова А.И. Санитарная микробиология - СПб.М.Кр.: Лань.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
умения:		
<p>У 1.1.01 - подбирать технологическое оборудование и режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей;</p> <p>У 1.1.06 - применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;</p> <p>У 1.2.03 - применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;</p> <p>У 1.2.04 - использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>У 2.7.04 пользоваться надлежащими средствами защиты</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 01.05 - составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 - определять необходимые ресурсы;</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>Оценка индивидуальных образовательных достижений проводится в соответствии с универсальной шкалой:</p> <p>Правильные ответы 90-100% - Отлично;</p> <p>Правильные ответы 80-89% - Хорошо;</p> <p>Правильные ответы 70-79% - Удовлетворительно;</p> <p>Менее 70% - Неудовлетворительно</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнение заданий на практических занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- экспертная оценка выполнения практического задания на дифференцированном зачете.</p>

<p>Уо 02.03 - планировать процесс поиска;</p> <p>Уо 02.04 - структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.05 - выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.06 - оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.07 - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.08 - использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 02.09 - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</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 04.01 - организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Уо 04.01 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 05.02 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>Уо 06.01 описывать значимость своей профессии;</p> <p>Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии;</p> <p>Уо 09.01 - понимать общий смысл</p>		
--	--	--

<p>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 09.03 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Уо 09.04 - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); Уо 09.05 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
<p>знания:</p>		
<p>З 1.1.01 - назначение и порядок использования моечного оборудования; З 1.1.02 - способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования; З 1.1.03 - виды моечных средств; З 1.1.19 - правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; З 1.2.04 - правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; З 1.2.06 - правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; З 2.1.05 правила и нормы охраны труда; З 2.1.05 правила и нормы охраны труда; З 2.7.03 правила и нормы охраны труда; 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;</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, 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 03.01 - содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 03.02 - современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 - возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Зо 04.01 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 04.01 - основы проектной деятельности;</p> <p>Зо 05.01 - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений;</p> <p>Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;</p> <p>Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;</p> <p>Зо 08.02 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения;</p>		
---	--	--

Зо 09.01 - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо 09.03 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.04 - особенности произношения; Зо 09.05 - правила чтения текстов профессиональной направленности.		
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

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
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Экологические основы природопользования является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл как дополнительная учебная дисциплина.

Рабочая программа предназначена для реализации дисциплины на очной форме обучения.

Рабочая программа воспитания реализуется интегрировано через содержание учебной дисциплины, планируемые результаты рабочей программы воспитания находят отражение в воспитательных целях каждого учебного занятия.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках изучения учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ПК 1.1.	Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.2.	Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и

	оборудования.
ПК 2.8.	Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами.

1.2.3. Перечень умений и знаний

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1.	У 1.1.01	- подбирать технологическое оборудование и режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей;	З 1.1.01	- назначение и порядок использования моечного оборудования;
	У 1.1.06	- применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;	З 1.1.02	- способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования;
			З 1.1.03	- виды моечных средств;
			З 1.1.19	- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;
ПК 1.2.	У 1.2.03	- применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;	З 1.2.04	- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;
			З 1.2.06	- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;
ПК 2.8.	У 2.8.01	- выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;	З 2.8.01	- порядок подготовки, перечень операций всех видов периодического технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования;
	У 2.8.02	- заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и	З 2.8.02	- виды, способы, порядок подготовки техники к хранению и снятия с

		специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности;		хранения;
			3 2.8.03	- требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям, технические средства для их транспортирования, приема, хранения, выдачи;
			3 2.8.04	- свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей;
			3 2.8.05	правила и нормы охраны труда;
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;	Зо 02.03	- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	- структурировать получаемую информацию;	Зо 02.04	- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.
	Уо 02.05	- выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.06	- оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.07	- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.08	- использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.09	- 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;
ОК 04.	Уо 04.01	- организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.01	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе	Зо 04.01	- основы проектной деятельности

		профессиональной деятельности		
ОК 05.	Уо 05.02	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06.	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии;	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения;	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
ОК 07.	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.01	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 7.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Зо 07.02	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.03	принципы бережливого производства;
			Зо 07.04	основные направления изменения климатических условий региона.
	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; основы здорового образа жизни;
ОК 08.	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики		

		перенапряжения, характерными для данной профессии		
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 часов
Максимальная учебная нагрузка	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	30
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции, уроки)	18
практические занятия	10
самостоятельная работа обучающегося	2
Промежуточная аттестация – <i>зачет</i>	2
Итого часов	32

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов
1.	2.		3.
Раздел 1. Общие вопросы экологии			
Тема 1.1. Основные понятия экологии	Содержание учебного материала		4
	1.	Экология как наука, цели и задачи. Экологические основы природопользования. Экология особей и популяций. Вид, его критерии и экологическая характеристика.	2
	2.	Общая характеристика природных сообществ и их структуры, характеристика экосистем, их градации и устойчивость.	
	Практическое занятие № 1: Изучение критерий вида на примере растений		2
Тема 1.2. Антропогенное воздействие на окружающую среду	Содержание учебного материала		8
	1.	Общая характеристика антропогенных факторов, воздействие человека на природу.	2
	2.	Характеристика направлений деятельности человека, которые изменяют равновесие в природных экосистемах. Чрезвычайные ситуации и их классификация.	
	3.	Обзор экологических проблем, возникающие за счет воздействия антропогенных факторов. Экологические проблемы современной России.	2
	Практическое занятие № 2: Изучение типов воздействия на природные экосистемы в результате организации различных организаций		2
	Практическое занятие № 3: Изучение типов воздействия на природные экосистемы в результате реализации деятельности по выпуску той или иной сельскохозяйственной продукции		2
Раздел 2 Экологическое воздействие промышленности и особенности природоохранной деятельности на предприятиях этих отраслей.			
Тема 2.1. Основы природоохранной деятельности	Содержание учебного материала		8
	1.	Основные понятия природоохранной деятельности, принципы, цели и направления реализации природоохранной деятельности.	2
	2.	Экономико-правовые основы природоохранной деятельности.	2
	3.	Основные направления природоохранной деятельности. Пути предотвращения экокатастроф.	2
	Практическое занятие № 4: Изучение правовых законов в сфере природоохранной деятельности сельского хозяйства – земельных ресурсов		2
Тема 2.2. Основы	Содержание учебного материала		8

промышленной деятельности.	1.	Основные понятия промышленной экологии. Характеристика загрязнения окружающей среды в процессе производственной деятельности.	2
	2.	Сырье, его классификация и потребление. Отходы производства и полупродукты, проблема комплексного использования сырья и отходов.	2
	3.	Общая характеристика параметров качества природной окружающей среды, экомониторинг и его роль Рациональное природопользование	2
	Практическое занятие № 6: Исследование в области комплексного использования сырья, материалов и отходов сельскохозяйственного производства (деятельности)		2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); 2. Подготовка к зачёту.		2
Промежуточная аттестация в форме зачета			2
ИТОГО:			32

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Кабинет химии, биологии, географии, экологических основ природопользования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы профессии 35.01.23 Мастер сельскохозяйственного производства.

Наименование оборудования

I Специализированная мебель и системы хранения

Основное оборудование

1 Стол ученический

2 Стул ученический

3 Стол учителя

4 Стул компьютерный

Дополнительное оборудование

1 Шкаф для хранения оборудования

II Технические средства

Основное оборудование

1 Автоматизированное рабочее место преподавателя

2 Проектор

3 МФУ

Дополнительное оборудование

1 Колонки

2 Видеокамера

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

1 Комплекты учебно-наглядного материала по экологическим основам природопользования.

3.2. Информационное обеспечение обучения:

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Для преподавателя:

1. Экология. 10-11 класс: учебник / Н. М. Чернова, В. М. Галушин, В. М. Константинов; под ред. Н. М. Черновой. - 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2015. - 302, [2] с.: ил.
2. Охрана труда и промышленная экология : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Т. Медведев, С.Г. Новиков, А.В. Каралюнец, Т.Н. Маслова. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014 - 416 с.
3. Крымская И.Г. Гигиена и экология человека: учеб. пособ. / И.Г. Крымская. - Изд. 2-е, стер. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. - 351 с. - (Среднее профессиональное образование).
4. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Т.А. Хван, М.В. Шинкина - 5-е изд. перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2015. - 319с. - Серия: Профессиональное образование.
5. Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ
6. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утв. Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413

Для студентов:

1. Экология. 10-11 класс: учебник / Н. М. Чернова, В. М. Галушин, В. М. Константинов ; под ред. Н. М. Черновой. - 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2015. - 302, [2] с.: ил.
2. Охрана труда и промышленная экология : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Т. Медведев, С.Г. Новиков, А.В. Каралюнец, Т.Н. Маслова. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014 - 416 с.
3. Крымская И.Г. Гигиена и экология человека: учеб. пособ. / И.Г. Крымская. - Изд. 2-е, стер. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. - 351 с. - (Среднее профессиональное образование).

4. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Т.А. Хван, М.В. Шинкина - 5-е изд. перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2015. - 319с. - Серия: Профессиональное образование.

Интернет-ресурсы

1. <http://ecologysite.ru/> - каталог экологических сайтов
2. <http://www.ecoculture.ru/> - сайт экологического просвещения
3. <http://www.ecocommunity.ru/> - информационный сайт, освещающий проблемы экологии России

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
умения:		
У 1.1.01 - подбирать технологическое оборудование и режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей; У 1.1.06 - применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда; У 1.2.03 - применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда; У 2.8.01 - выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; У 2.8.02 - заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности; Уо 01.01 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; 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;	Оценка индивидуальных образовательных достижений проводится в соответствии с универсальной шкалой: Правильные ответы 90-100% - Отлично; Правильные ответы 80-89% - Хорошо; Правильные ответы 70-79% - Удовлетворительно; Менее 70% - Неудовлетворительно	Текущий контроль: - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнение заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практического задания на дифференцированном зачете.

<p>Уо 01.05 - составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 - определять необходимые ресурсы;</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;</p> <p>Уо 02.04 - структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.05 - выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.06 - оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.07 - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.08 - использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 02.09 - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</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 04.01 - организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Уо 04.01 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Уо 05.02 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Уо 09.01 - понимать общий смысл</p>		
--	--	--

<p>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 09.03 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Уо 09.04 - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); Уо 09.05 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
<p>знания:</p>		
<p>З 1.1.01 - назначение и порядок использования моечного оборудования; З 1.1.02 - способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования; З 1.1.03 - виды моечных средств; З 1.1.19 - правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; З 1.2.04 - правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; З 1.2.06 - правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; З 2.8.01 - порядок подготовки, перечень операций всех видов периодического технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования; З 2.8.02 - виды, способы, порядок подготовки техники к хранению и снятия с хранения; З 2.8.03 - требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям, технические средства для их транспортирования, приема, хранения, выдачи; З 2.8.04 - свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей; З 2.8.05 - правила и нормы охраны труда; Зо 01.01 - актуальный</p>		

<p>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 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, 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 03.01 - содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 03.02 - современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 - возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Зо 04.01 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 04.01 - основы проектной деятельности</p> <p>Зо 05.01 - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>Зо 09.01 - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>Зо 09.02 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая</p>		
---	--	--

и профессиональная лексика); Зо 09.03 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.04 - особенности произношения; Зо 09.05 - правила чтения текстов профессиональной направленности.		
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

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
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Охрана труда является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл как дополнительная учебная дисциплина.

Рабочая программа предназначена для реализации дисциплины на очной форме обучения.

Рабочая программа воспитания реализуется интегрировано через содержание учебной дисциплины, планируемые результаты рабочей программы воспитания находят отражение в воспитательных целях каждого учебного занятия.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках изучения учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ПК 1.1.	Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.2.	Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и

	оборудования.
ПК 2.1.	Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.2.	Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.3.	Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.
ПК 2.5.	Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.
ПК 2.7.	Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.
ПК 2.8.	Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами.

1.2.3. Перечень умений и знаний

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1	У 1.1.06	- применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;	З 1.1.19	- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;
ПК 1.2.	У 1.2.03	- применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;	З 1.2.04	- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;
ПК 2.1.			З 2.1.05	- правила и нормы охраны труда;
ПК 2.2.			З 2.1.05	- правила и нормы охраны труда;
ПК 2.3.	У 2.3.04	- пользоваться надлежащими средствами защиты;	З 2.3.04	- правила и нормы охраны труда;
ПК 2.5.			З 2.5.04	- правила охраны труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов;
ПК 2.7.	У 2.7.04	- пользоваться надлежащими средствами защиты;	З 2.7.03	- правила и нормы охраны труда;
ПК 2.8.	У 2.8.01	- выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;	З 2.8.01	- порядок подготовки, перечень операций всех видов периодического технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования;
	У 2.8.02	- заправлять транспортные	З 2.8.02	- виды, способы, порядок

		средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности;		подготовки техники к хранению и снятия с хранения;
			3 2.8.03	- требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям, технические средства для их транспортирования, приема, хранения, выдачи;
			3 2.8.04	- свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей;
			3 2.8.05	правила и нормы охраны труда;
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;	Зо 02.03	- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	- структурировать получаемую информацию;	Зо 02.04	- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.
	Уо 02.05	- выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.06	- оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.07	- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.08	- использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.09	- 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;
ОК 04.	Уо 04.01	- организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.01	- взаимодействовать с	Зо 04.01	- основы проектной

		коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		деятельности
ОК 05.	Уо 05.02	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06.	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии;	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения;	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
ОК 07.	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.01	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 7.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Зо 07.02	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.03	принципы бережливого производства;
			Зо 07.04	основные направления изменения климатических условий региона.
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; основы здорового образа жизни;
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения

	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии		
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 часов
Максимальная учебная нагрузка	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	30
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции, уроки)	18
практические занятия	10
самостоятельная работа обучающегося	2
Промежуточная аттестация – <i>зачет</i>	1
Итого часов	32

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов
1.	2.		3.
Раздел 1. Основы охраны труда			
Тема 1.1. Трудовая деятельность человека	Содержание учебного материала		1
	1.	Общие понятия о трудовой деятельности человека. Труд как источник существования общества и индивида. Разделение труда и наемный (профессиональный) труд. Двойственный характер труда: труд как процесс преобразования материального мира (простой процесс труда) и труд как социальное отношение (трудовые отношения нанимателя и наемного работника).	1
	2.	Общие сведения об организме человека и его взаимодействии с окружающей средой. Понятие внутренней устойчивости (гомеостазис) и его приспособляемости к изменяющимся условиям (адаптация). Медицинское определение понятий здоровья, болезни, травмы, смерти.	
	3.	Условия труда: производственная среда и организация труда. Социально-юридический подход к определению несчастного случая на производстве, профессионального заболевания, утраты трудоспособности и утраты профессиональной трудоспособности. Утрата профессиональной трудоспособности и возможности существования как социальная опасность для человека и общества. Смерть работника как потеря возможности нормального существования его иждивенцев.	
Тема 1.2. Основные принципы обеспечения безопасности труда	Содержание учебного материала		3
	1.	Понятие "безопасность труда". Основная задача безопасности труда - исключение воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов; приведение уровня их воздействия к уровням, не превышающим установленных нормативов и минимизация их физиологических последствий - травм и заболеваний. Понятия риска как меры опасности. Идентификация опасностей и оценка риска.	1
	2.	Основные принципы обеспечения безопасности труда: совершенствование технологических процессов, модернизация оборудования, устранение или ограничение источников опасностей, ограничение зоны их распространения; средства индивидуальной и коллективной защиты.	
	3.	Система организационно-технических и санитарно-гигиенических и иных мероприятий, обеспечивающих безопасность труда; оценка их эффективности.	

		Взаимосвязь мероприятий по обеспечению технической, технологической, экологической и эргономической безопасности. Оценка эффективности мероприятий по обеспечению безопасности труда.	
		Практическое занятие № 1: Классификация организационно-технических и санитарно-гигиенических и иных мероприятий, обеспечивающих безопасность труда и оценка их эффективности	2
Тема 1.3. Основные принципы обеспечения охраны труда		Содержание учебного материала	4
	1.	Понятие "охрана труда". Основная задача охраны труда – предотвращение производственного травматизма и профессиональных заболеваний и минимизация их социальных последствий. Понятие социально приемлемого риска.	2
	2.	Основные принципы обеспечения охраны труда как системы. Мероприятия по охране труда: - осуществление мер, необходимых для обеспечения сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности; социальное партнерство работодателей и работников в сфере охраны труда; - гарантии защиты права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда; - компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и (или) опасными условиями труда; - социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; - медицинская, социальная и профессиональная реабилитация работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	
	3.	Экономический механизм и финансовое обеспечение системы управления охраной труда. Финансирование мероприятий по обеспечению безопасных условий труда и по улучшению условий и охраны труда. Оценка эффективности мероприятий по охране труда. Понятие предотвращенного ущерба, прямых и косвенных потерь. Взаимосвязь обеспечения экономической, технологической, экологической, эргономической безопасности и охраны труда.	
		Практическое занятие № 2: Сравнительная характеристика мероприятий по охране труда	2
Тема 1.4. Основные положения трудового права		Содержание учебного материала	2
	1.	Основные понятия трудового права. Международные трудовые нормы. Международной организации труда, регулирующие трудовые отношения.	2

		<p>Основополагающие принципы Конституции Российской Федерации, касающиеся вопросов труда. Трудовое право и государственное регулирование социально-трудовых отношений. Трудовой кодекс Российской Федерации, федеральные законы и другие нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права. Понятие принудительного труда. Запрещение принудительного труда.</p>	
	2.	<p>Понятие трудового договора. Отличие трудового договора от договоров гражданско-правового характера. Содержание трудового договора.</p> <p>Общие положения трудового договора:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стороны и содержание; гарантии при приеме на работу; срок трудового договора; - порядок заключения и основания прекращения трудового договора; испытание при приеме на работу. <p>Понятие "перевод" и "перемещение". Временный перевод на другую работу по производственной необходимости: основания, сроки и порядок перевода. Виды переводов на другую работу. Изменения существенных условий трудового договора. Порядок расторжения трудового договора по инициативе работника и по инициативе работодателя.</p> <p>Правила внутреннего трудового распорядка. Рабочее время и время отдыха. Трудовая дисциплина: поощрения за труд, дисциплинарные взыскания. Виды дисциплинарных взысканий; порядок применения дисциплинарных взысканий, снятие дисциплинарного взыскания. Нормы трудового законодательства, регулирующие применение труда женщин, работников, имеющих несовершеннолетних детей или осуществляющих уход за больными членами их семей; особенности регулирования труда лиц моложе восемнадцати лет. Льготы и компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и (или) опасными условиями труда.</p>	
Тема 1.5. Правовые основы охраны труда	Содержание учебного материала		2
		<p>Правовые источники охраны труда:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Конституция Российской Федерации; федеральные конституционные законы; - Трудовой кодекс Российской Федерации; - иные федеральные законы; - указы Президента Российской Федерации; - постановления Правительства Российской Федерации; - нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти; <p>конституции (уставы), законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации; акты органов местного самоуправления и локальные нормативные акты, содержащие нормы трудового права.</p>	2

		<p>Действие законов и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права. Государственные нормативные требования охраны труда, устанавливающие правила, процедуры и критерии, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, содержащиеся в федеральных законах и иных нормативных правовых актах об охране труда субъектов Российской Федерации.</p>	
	2.	<p>Нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Министерства промышленности и энергетики, федеральных органов исполнительной власти, Ростехнадзора: сфера применения, порядок разработки, утверждения, согласования и пересмотра.</p> <p>Порядок подготовки нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти и их государственной регистрации. Трудовой кодекс Российской Федерации: основные направления государственной политики в области охраны труда : право и гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда; обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда; обязанности работника в области охраны труда.</p> <p>Гражданский кодекс Российской Федерации в части, касающейся вопросов возмещения вреда, причиненного несчастным случаем на производстве или профессиональным заболеванием.</p> <p>Уголовный кодекс Российской Федерации в части, касающейся уголовной ответственности за нарушение требований охраны труда.</p> <p>Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях в части, касающейся административной ответственности за нарушение требований охраны труда.</p> <p>Законодательные и иные нормативные правовые акты Российской Федерации об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.</p> <p>Законы Российской Федерации о техническом регулировании, промышленной радиационной и пожарной безопасности.</p> <p>Налоговый кодекс Российской Федерации в части, касающейся отнесения затрат на обеспечение безопасных условий и охраны труда и на улучшение условий и охраны труда.</p>	
Тема 1.6. Государственное	Содержание учебного материала		2

регулирование в сфере охраны труда	1.	<p>Правовые основы государственного управления охраной труда. Структура органов государственного управления охраной труда. Функции и полномочия в области охраны труда Правительства Российской Федерации, Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, осуществляющих: управление охраной труда на федеральном (общегосударственном), отраслевом, региональном (субъекта Российской Федерации) и муниципальном (органа местного самоуправления) уровнях.</p> <p>Органы государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права. Прокуратура и ее роль в системе государственного надзора и контроля.</p> <p>Федеральные службы и их функции. Федеральная служба по труду и занятости. Ростехнадзор и другие специализированные федеральные службы. Государственный инспектор и его права. Государственная экспертиза условий труда и ее функции. Органы, осуществляющие обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Органы медико-социальной экспертизы. Организация общественного контроля в лице технических инспекций профессиональных союзов.</p>	2
	2.	<p>Государственные нормативные требования по охране труда. Порядок разработки, принятия, внедрения нормативных требований. Технические регламенты и изменение всей системы нормативных актов по безопасности в Российской Федерации. Международные и европейские стандарты и, нормы. Проблемы гармонизации российских норм с международными нормами и нормами Европейского Союза. Национальные и государственные (ГОСТ) стандарты. СанПиНы (санитарные правила и нормы), СНиПы (строительные нормы и правила), СП (своды правил), ПОТ (правила охраны труда), НПБ (нормы пожарной безопасности), ПБ (правила безопасности), РД (руководящие документы), МУ (методические указания) и другие документы.</p>	
Тема 1.7. Обязанности и ответственность сторон по соблюдению требований охраны труда, трудового распорядка и законодательства	Содержание учебного материала		4
	1.	Трудовые обязанности работников по охране труда. Ответственность работников за невыполнение требований охраны труда (своих трудовых обязанностей).	2
	2.	Административная и уголовная ответственность должностных лиц за нарушение или	

о труде	неисполнение требований законодательства о труде и об охране труда.	
Практическое занятие № 3: Законодательство о труде и охране труда		2
Раздел 2. Специальные вопросы обеспечения охраны труда и безопасности производственной деятельности		
Тема 2.1. Основы предупреждения производственного травматизма	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные причины производственного травматизма. Виды производственных травм (несчастных случаев на производстве). Превентивные мероприятия по профилактике производственного травматизма. Основные организационные приемы предотвращения травматизма. Статистические показатели и методы анализа. Основные методы защиты от опасных и вредных производственных факторов. Основные виды средств коллективной защиты.</p> <p>2. Безопасность технологических процессов. Безопасность технологического оборудования и инструмента. Радиационная безопасность. Обеспечение безопасности от несанкционированных действий персонала и посторонних лиц на производстве. Проверка соблюдения требований безопасности и охраны труда в проектной документации. Экспертиза проектной документации. Порядок обследования зданий и сооружений и его документирования.</p>	2
Тема 2.2. Коллективные средства защиты: вентиляция, освещение, защита от шума и вибрации	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие о микроклимате. Физиологические изменения и патологические состояния: перегревание, тепловой удар, солнечный удар, профессиональная катаракта, охлаждение, переохлаждение. Влияние производственных метеорологических условий и атмосферного давления на состояние человека, производительность труда, уровень травматизма. Нормирование производственного микроклимата. Средства нормализации климатических параметров. Профилактические мероприятия при работах в условиях пониженного и повышенного давления.</p> <p>Действие токсических газообразных веществ и производственной пыли на организм человека. Источники загрязнения воздуха производственных помещений. Способы и средства борьбы с загазованностью и запыленностью воздуха рабочей зоны. Вентиляция производственных помещений. Назначение и виды вентиляции. Требования к вентиляции. Определение требуемого воздухообмена. Элементы механической вентиляции (устройства для отсоса и раздачи воздуха, фильтры, вентиляторы, воздухопроводы и т.д.). Контроль эффективности вентиляции.</p> <p>Роль света в жизни человека. Основные светотехнические понятия и величины. Гигиенические требования к освещению. Цвет и функциональная окраска. Виды</p>	4

		<p>производственного освещения. Источники света. Нормирование и контроль освещения. Ультрафиолетовое облучение, его значение и организация на производстве. Средства защиты органов зрения. Лазерное излучение и его физико-гигиенические характеристики. Воздействие его на организм человека. Средства и методы защиты от лазерных излучений. Измерение характеристик (параметров) лазерного излучения.</p> <p>Электромагнитные поля и их физико-гигиенические характеристики. Влияние их на организм человека. Нормирование электромагнитных полей. Средства и методы защиты от электромагнитных полей. Измерение характеристик электромагнитных полей.</p> <p>Ионизирующие излучения и их физико-гигиенические характеристики. Нормирование ионизирующих излучений. Средства и методы защиты от ионизирующих излучений. Дозиметрический контроль.</p>	
	2.	<p>Вибрация и ее физико-гигиеническая характеристика (параметры и воздействие на организм человека). Гигиеническое и техническое нормирование вибрации. Средства и методы защиты от вибрации: вибродемпфирование, динамическое виброгашение, активная и пассивная виброизоляция.</p> <p>Шум и его физико-гигиеническая характеристика. Нормирование шума. Защита от шума в источнике. Акустические средства защиты: звукоизоляция, звукопоглощение, демпфирование, виброизоляция и глушители шума (активные, резонансные и комбинированные). Расчет звукоизоляции и звукопоглощения. Архитектурно-планировочные и организационно-технические методы защиты от шума. Ультразвук и его физико-гигиеническая характеристика. Профилактические мероприятия при воздействии ультразвука на человека. Источники инфразвука в промышленности и его воздействие на организм человека. Нормирование инфразвука. Мероприятия по ограничению неблагоприятного воздействия инфразвука.</p>	
	Практическое занятие № 4: Источники загрязнения воздуха производственных помещений. Способы и средства борьбы с загазованностью и запыленностью воздуха рабочей зоны		2
Тема 2.3. Обеспечение пожарной безопасности	Содержание учебного материала		4
	1.	<p>Основные понятия о горении и распространении пламени. Опасные (поражающие) факторы пожара и взрыва.</p> <p>Основные принципы пожарной безопасности: предотвращение образования горючей смеси; предотвращение внесения в горючую среду источника зажигания; готовность к тушению пожара и ликвидации последствий загорания.</p>	2

		Задачи пожарной профилактики. Системы пожарной защиты. Категорирование помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Средства оповещения и тушения пожаров. Эвакуация людей при пожаре. Обязанность и ответственность администрации предприятия в области пожарной безопасности.	
	Практическое занятие № 4: Обеспечение пожарной безопасности		2
Тема 2.4. Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях	Содержание учебного материала		1
	1.	<p>Основные мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и обеспечению готовности к ним. Определение возможного характера и масштаба аварийных ситуаций и связанных с ними рисков в сфере охраны труда. Планирование и координация мероприятий в соответствии с размером и характером деятельности организации, обеспечивающих защиту всех людей в случае аварийной ситуации в рабочей зоне. Организация взаимодействия с территориальными структурами и службами аварийного реагирования. Организация оказания первой и медицинской помощи.</p> <p>Проведение регулярных тренировок по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним и реагированию.</p>	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);</p> <p>2. Подготовка к зачёту.</p>		2
Промежуточная аттестация в форме зачета			1
ИТОГО:			32

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Кабинет Охраны труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы профессии 35.01.23 Мастер сельскохозяйственного производства.

Наименование оборудования

I Специализированная мебель и системы хранения

Основное оборудование

1 Стол ученический

2 Стул ученический

3 Стол учителя

4 Стул компьютерный

Дополнительное оборудование

1 Шкаф для хранения оборудования

II Технические средства

Основное оборудование

1 Автоматизированное рабочее место преподавателя

2 Проектор

3 МФУ

Дополнительное оборудование

1 Колонки

2 Видеокамера

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

1 Комплекты учебно-наглядного материала по Охране труда.

3.2. Информационное обеспечение обучения:

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кланица В.С.; Охрана труда на автомобильном транспорте; 2015; ОИЦ «Академия»
2. Гридин А.Д.; Охрана труда при организации обслуживания в гостиницах и туристических комплекса; 2015; ОИЦ "Академия"

3. Гридин А.Д.; Практикум по охране труда и производственной безопасности; 2015; ОИЦ "Академия"

4. Тургиев А.К.; Охрана труда; 2015; ОИЦ "Академия"

5. Минько В.М.; Охрана труда в машиностроении; 2015; ОИЦ "Академия"

6. Куликов О.Н., Ролин Е.И.; Охрана труда в строительстве; 2015; ОИЦ «Академия»

7. Кланица В.С.; Охрана труда на автомобильном транспорте; 2015; ОИЦ «Академия»

8. Куликов О.Н., Ролин Е.И.; Охрана труда в металлообрабатывающей промышленности; 2015; ОИЦ «Академия»

Дополнительные источники:

1. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (с приложениями).

2. СанПин 2.2.2.542-96 Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы

3. Охрана труда. Обеспечение прав работников. Серия: Закон и общество. Издательство: Омега-Л2005 г

4. Кодификатор нормативных документов по вопросам защиты прав и законных интересов несовершеннолетних. Серия: Международная программа "Уличные дети Санкт-Петербурга. От эксплуатации к образованию". Издательство: Издательство Санкт-Петербургского университета, 2001 г.

5. Охрана труда. Универсальный справочник (+ CD-ROM). Издательство: АБАК, 2009 г.

6. Изменения и дополнения в законодательстве об охране труда. Издательство: Альфа-

Пресс, 2007 г.

7. Вольхин С. Н. Охрана труда на производстве и в учебном процессе. Издательство: Альфа-Пресс 2006 г.

8. Покровский Б.С; Охрана труда в металлообработке; 2009; ОИЦ «Академия»

9. Попов Ю.П; Охрана труда; 2007; ООО «Издательство КноРус»

10. Медведев В.Т. (под ред.) Охрана труда и промышленная экология; 2008; ОИЦ «Академия»

11. Николенко В.Н., Блувштейн Г.А., Карнаухов Г.М.; Первая доврачебная медицинская помощь: водителя автотранспортных средств категорий «А», «В», «С», «D», «Е»; 2009; ОИЦ «Академия», "За рулем"

Интернет-ресурсы

1. <http://www.glossary.ru/>

2. <http://pc-land.ucoz.ru/>

3. <http://ru.wikipedia.org/>

4. <http://domakomp.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
умения:		
У 1.1.06 - применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда; У 1.2.03 - применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда; У 2.3.04 - пользоваться надлежащими средствами защиты; У 2.7.04 - пользоваться надлежащими средствами защиты; У 2.8.01 - выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; У 2.8.02 - заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности; Уо 01.01 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.02 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Оценка индивидуальных образовательных достижений проводится в соответствии с универсальной шкалой: Правильные ответы 90-100% - Отлично; Правильные ответы 80-89% - Хорошо; Правильные ответы 70-79% - Удовлетворительно; Менее 70% - Неудовлетворительно	Текущий контроль: - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнение заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практического задания на дифференцированном зачете.

<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 01.05 - составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 - определять необходимые ресурсы;</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;</p> <p>Уо 02.04 - структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.05 - выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.06 - оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.07 - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.08 - использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 02.09 - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</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 04.01 - организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Уо 04.01 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Уо 05.02 - грамотно излагать свои</p>		
--	--	--

<p>мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</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 09.02 - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.03 - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 09.04 - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>Уо 09.05 - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
<p>знания:</p>		
<p>З 1.1.19 - правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;</p> <p>З 1.2.04 - правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;</p> <p>З 2.1.05 - правила и нормы охраны труда;</p> <p>З 2.1.05 - правила и нормы охраны труда;</p> <p>З 2.3.04 - правила и нормы охраны труда;</p> <p>З 2.5.04 - правила охраны труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов;</p> <p>З 2.7.03 - правила и нормы охраны труда;</p> <p>З 2.8.01 - порядок подготовки, перечень операций всех видов периодического технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования;</p> <p>З 2.8.02 - виды, способы, порядок подготовки техники к хранению и снятия с хранения;</p> <p>З 2.8.03 - требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям, технические средства для их транспортирования, приема, хранения, выдачи;</p>		

<p>З 2.8.04 - свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей;</p> <p>З 2.8.05 правила и нормы охраны труда;</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 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, 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 03.01 - содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 03.02 - современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 - возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Зо 04.01 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 04.01 - основы проектной деятельности</p> <p>Зо 05.01 - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>Зо 09.01 - правила построения</p>		
---	--	--

<p>простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02 - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо 09.03 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.04 - особенности произношения; Зо 09.05 - правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>		
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ДУД.01 ЧЕРЧЕНИЕ

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
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДУД.01 ЧЕРЧЕНИЕ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ДУД.01 Черчение является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл как дополнительная учебная дисциплина.

Рабочая программа предназначена для реализации дисциплины на очной форме обучения.

Рабочая программа воспитания реализуется интегрировано через содержание учебной дисциплины, планируемые результаты рабочей программы воспитания находят отражение в воспитательных целях каждого учебного занятия.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках изучения учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций (в соответствии с ФГОС СПО)
ПК 1.1.	Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.2.	Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.3.	Производить восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.

1.2.3. Перечень умений и знаний

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1.	У 1.1.05	- использовать нормативно-	З 1.1.07	- технические

		техническую и технологическую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования		характеристики, конструктивные особенности, назначение деталей;
			З 1.1.08	- подбор и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов;
			З 1.1.13	- способы проверки размеров фундаментов под сельскохозяйственное оборудование;
ПК 1.2.	У 1.2.01	- использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов;	З 1.2.01	- технические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
	У 1.2.04	- использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.	З 1.2.02	- методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
ПК 1.3.	У 1.3.01	- выявлять неисправные детали сельскохозяйственных машин и оборудования;	З 1.3.01	- назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;
	У 1.3.02	- использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;	З 1.3.04	- методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;
	У 1.3.05	- использовать нормативно-техническую документацию по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.	З 1.3.05	- методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;
			З 1.3.06	- системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей;
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;	Зо 02.03	- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	- структурировать получаемую информацию;	Зо 02.04	- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых

				средств.
	Уо 02.05	- выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.06	- оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.07	- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.08	- использовать современное программное обеспечение;		
	Уо02.09	- 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;
ОК 04.	Уо 04.01	- организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.01	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01	- основы проектной деятельности
ОК 05.	Уо 05.02	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

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 интересные 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 часов
Максимальная учебная нагрузка	46
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	46
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции, уроки)	8
практические занятия	34
контрольные работы	2
самостоятельная работа обучающегося	
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2
Итого часов	46

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации учебной деятельности		Объем часов
1	2		3
Тема 1. Введение. Основные правила оформления чертежа	Содержание учебного материала		8
	1.	Определение чертежа. Понятие стандарта. Способы проецирования. Расположение видов на чертеже: главный вид, вид с лева, вид справа, вид сверху, вид снизу, вид сзади. Форматы чертежей. Оформление чертежных листов. Масштабы.	2
	Практическое занятие №1: «Вычерчивание формата и основной надписи, шрифты».		2
	Практическое занятие №2: «Линии чертежа».		2
	Практическое занятие №3: «Техника и принципы нанесения размеров».		2
Тема 2. Геометрические построения	Содержание учебного материала		10
	1.	Правила выполнения геометрических построений. Деление отрезков и углов на равные части. Деление окружностей. Сопряжения. Построение коробовых лекальных кривых, уклона и конусности. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	2
	Практическое занятие № 4: «Построение перпендикуляра к прямой из точки, лежащей вне прямой».		2
	Практическое занятие № 5: «Деление отрезков и углов на равные части, деление окружностей на равные части».		2
	Практическое занятие № 6: «Сопряжения».		2
	Практическое занятие № 7: «Применение геометрических построений на практике».		2
Тема 3. Чертежи в системе прямоугольных проекций	Содержание учебного материала		10
	1.	Плоскости проекций. Проецирование геометрических тел. Сечение геометрических тел плоскостями. Проекция моделей и техническое рисование.	2
	Практическое занятие № 8: «Построение проекций прямых и фигур, принадлежащих плоскостям».		2
	Практическое занятие № 9: «Построение проекций деталей».		2
	Практическое занятие № 10: «Построение третьей проекции детали по двум данным».		2
	Контрольная работа №1.		2
Тема 4. Аксонометрические	Содержание учебного материала		10

проекции.	1.	Понятие аксонометрической проекции. Фронтальная диметрическая проекция, изометрическая проекция.	2
		Практическое занятие № 11: «Выполнение фронтальной диметрической проекции детали по чертежу».	2
		Практическое занятие № 12: «Выполнение фронтальной диметрической проекции детали по чертежу».	2
		Практическое занятие № 13: «Выполнение изометрической проекции детали по чертежу».	2
		Практическое занятие № 14: «Выполнение изометрической проекции детали по чертежу».	2
Тема 5. Сечения и разрезы на чертежах.		Содержание учебного материала	8
		Практическое занятие № 15: «Выполнение сечений на чертеже детали».	2
		Практическое занятие № 16: «Выполнение разрезов на чертеже детали».	2
		Практическое занятие № 17: «Чтение чертежей».	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2
Всего часов			46

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально – техническое обеспечение реализации программы

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

Кабинет «Основы инженерной графики», оснащенный в соответствии с п.

6.1.2.1 образовательной программы по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Чекмарев А.А. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / А.А.Чекмарев, В.К.Осипов. – Москва: КноРус, 2022. – 434 с.
2. Колошкина И.Е. Инженерная графика. САД: учебник и практикум для СПО / И.Е. Колошкина, В.А. Селезнев. – Москва: Юрайт, 2019. – 220 с.
3. Инженерная графика: учебник / В.П. Куликов. изд., 5-е. изд., М.: ФОРУМ:ИНФРА-М, 2013 г.
4. Инженерная графика (металлообработка): учебник / А.М. Бродский и др., 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012 г.
5. Ганенко А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД): учебник для нач. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2007

Дополнительные источники

Нормативные документы

1. ГОСТ Р 2.105-2019 Национальный стандарт Российской Федерации «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам». – Москва: Стандартинформ, 2021.
2. ЕСКД: ГОСТ 2.301-68, ГОСТ 2.302-68, ГОСТ 2.303-68, ГОСТ 2.304-81, ГОСТ 2.311-68, ГОСТ 2.316-68, ГОСТ 2.317-69, ГОСТ 2.318-81. – Москва: Стандартинформ, 2007.

3.2.2. Основные электронные издания

2. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://urait.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://lanbook.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Научная электронная библиотека (НЭБ). – URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2021). – Текст: электронный.
2. Черчение: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/Под ред. проф. Н.Г. Преображенской. – М.: Вентана-Граф, 2005 г.
 - <http://nacherchy.ru>
 - <http://dwgstud.narod.ru/lib> (библиотека Autocad)
 - <http://pedsovet.org> (экзаменатор по черчению)
 - <http://www.masterwire.ru> (авторский комплект)
 - <http://GostElectro> (видеокурс по черчению)
 - <http://labstend.ru> - учебные, наглядные пособия и презентации по курсу «черчение» (диски, плакаты, слайды)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приема нормативов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения: Читать рабочие и сборочные чертежи и схемы. Выполнять технические рисунки, эскизы. Выполнять простые чертежи деталей, их элементов и узлов Знания: Виды нормативно-технической и производственной документации. Правила чтения технической документации. Способы графического представления объектов, пространственных образов и схем. Правила выполнения чертежей. Правила выполнения технических рисунков и эскизов. Техника и принцип нанесения размеров.	Оценка индивидуальных образовательных достижений проводится в соответствии с универсальной шкалой: Правильные ответы 90-100% -Отлично; Правильные ответы 80-89% - Хорошо; Правильные ответы 70-79% - Удовлетворительно; Менее 70% - Неудовлетворительно	Текущий контроль: - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнение заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практического задания на дифференцированном зачете.

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024

Приложение 2.1
к ОПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2024