

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Свердловской области «Режевской политехникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО

«Режевской политехникум»

С.А.Дрягилева

«12» января 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Основы агрономии

**Профессия СПО 35.01.27. Мастер сельскохозяйственного производства
(программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих)**

Реж, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 02.01 Основы агрономии

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Основы агрономии является частью обязательного профессионального блока ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1	У 2.1.04 Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учётом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения при подготовке почвы к посеву культур У2.1.05 Выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля	З 2.1.04 Приёмы основной и предпосевной обработки почвы З 2.1.05. Агротехнические требования к обработке почвы З 2.1.09 Контроль качества обработки почвы.
ПК 2.2	У 2.2.02 Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения посева растений	З 2.2.01 Виды минеральных и органических удобрений З 2.2.02 Технологические схемы внесения удобрений З 2.2.03 Агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений
ПК 2.3	У 2.3.03 Выбирать способ движения машинно-тракторного агрегата для предпосевной подготовки почвы с учетом конфигурации поля и состава агрегата У 2.3.04 Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей	З 2.3.05 Контроль и оценка качества предпосевной подготовки почвы З 2.3.07 Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур З 2.3.08 Технология посева зерновых, зернобобовых культур. З 2.3.10 Технологии посева с использованием оборудования для

	загрузки двигателя с учётом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения У 2.3.06 Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева зерновых, зернобобовых культур и трав на заданный режим работы	точного земледелия З 2.3.11 Контроль и оценка качества посева и посадки сельскохозяйственных культур З 2.3.12 Способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур З 2.3.13 Агротехнические требования к междурядной обработке почвы З 2.3.21 Правила комплектования машинно-тракторного агрегата для междурядной обработки почвы
ОК 01	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;	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
ОК 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология
ОК 04	Уо.04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо.04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 05	Уо.05.01 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;
ОК 06	Уо.06.01 описывать значимость своей профессии;	Зо.06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

ОК07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
ОК 08	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	16/16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	-
практические занятия	16
Дифференцированный зачёт	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Основы земледелия.		26/8			
Тема 1.1. Почва, ее происхождение, состав и свойства	Дидактические единицы, содержание	6/2		ПК 2.1 ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.05 ОК.07	Н2.1.08 У2.1.04 32.1.04 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо.05.01 Зо.05.01 Уо 07.01 Зо 07.01
	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 Приморского края, их происхождение, состав и свойства.	2		ПК2.1 ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.05 ОК.07	Н2.1.08 У2.1.04 32.1.04 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо.05.01 Зо.05.01 Уо 07.01 Зо 07.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2			
	Практические занятия №1 Определение основных видов почв зоны по монолитам и образцам, плотности, физико-механическому составу	2/2			
Тема 1.2 Оптимизация условий произрастания растений и воспроизводство плодородия почв	Дидактические единицы, содержание	2		ПК2.1 ОК.05 ОК.07	Н2.1.07 У2.1.05 32.1.02 Уо.05.01 Зо.05.01 Уо 07.02 Зо 07.02
	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	Дидактические единицы, содержание	2		ПК2.3 ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.05 ОК.07	Н2.3.16 У2.3.11 32.3.16 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 02.07
	Понятие о сорняках. Виды сорняков. Вред, приносимый сорными растениями, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорных растений. Влияние засоренности посевов на производительность работы машин. Биологические	2			

	особенности вредителей и болезней культурных растений. 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.				Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо.05.01 Зо.05.01 Уо 07.01 Зо 07.01
Тема 1.4. Севообороты	Дидактические единицы, содержание	4/2		ПК 2.3 ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.05 ОК.07	Н2.3.08 У2.3.04 32.3.08 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 02.07 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо.05.01 Зо.05.01 Уо 07.01 Зо 07.01
	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. Агротехническая и экономическая оценка севооборотов.	2			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2			
	Практическое занятие №2 Составление схем севооборотов и построение ротационных таблиц	2/2			
Тема 1.5. Системы обработки почвы	Дидактические единицы, содержание	6/2		ПК2.1 ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.07	Н2.1.04 У2.1.04 32.1.04 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 02.07 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо.04.02
	1.Задачи обработки почвы. Технологические операции при обработке почвы. Приемы основной и поверхностной обработки почвы.	2			
	2.Системы обработки почвы и их характеристика. Специальные приемы обработки почвы. Пути и условия минимализации обработки почвы.	2			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2			

	Практическое занятие №3 Составление системы обработки почвы под сою и кукурузу	2/2			Зо 04.01 Уо 07.01 Зо 07.01
Тема 1.6. Удобрения и их применение	Дидактические единицы, содержание	4/2		ПК2.2	Н2.2.02 У2.2.02 32.2.01 32.2.02 32.2.03 Уо 01.02
	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		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ОК.08	Зо 01.02 Уо 02.07 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо.04.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2			Зо 04.01 Уо 07.01
	Практическое занятие №4 Расчёт дозы минеральных удобрений по действующему веществу	2/2			Зо 07.01 Уо 08.03 Зо 08.04
Тема 1.7 Система земледелия	Дидактические единицы, содержание	2		ПК2.1	Н2.1.07 У2.1.07 32.1.08 Уо 01.02
	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		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.07	Зо 01.02 Уо 02.07 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо.04.02 Зо 04.01 Уо 07.01

					Зо 07.01
Раздел 2. Технология возделывания сельскохозяйственных культур		14/8			
Тема 2.1 Семена и посев	Дидактические единицы, содержание	4/2		ПК2.3	Н2.3.17 У2.3.10 32.3.16 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 02.07 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо.04.02 Зо 04.01 Уо.05.01 Зо.05.01 Уо.06.01 Зо.06.01
	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			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2			
	Практическое занятие №5 Определение чистоты, всхожести, класса и посевной годности семян. Расчет нормы высева семян.	2/2			
Тема 2.2	Дидактические единицы, содержание	6/4		ПК2.3	Н2.3.08

Зерновые культуры и кукуруза	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		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07	У2.3.08 32.3.08 Н2.3.17 У2.3.11 33.2.16 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 02.07 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо.04.02 Зо 04.01 Уо.05.01 Зо.05.01 Уо 07.01 Зо 07.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4			
	Практическое занятие №6 Определение основных сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам	2/2			
	Практическое занятие №7 Составление агротехнической части технологической карты для возделывания кукурузы	2/2			
Тема 2.3 Соя.	Дидактические единицы, содержание	4/2		ПК2.3	Н2.3.08 У2.3.08 32.3.08 Н2.3.17 У2.3.11 33.2.16 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 02.07 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо.04.02 Зо 04.01
	Соя. Биологические особенности. Технология возделывания (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая).	2		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07	У2.3.08 32.3.08 Н2.3.17 У2.3.11 33.2.16 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 02.07 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо.04.02 Зо 04.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2			
	Практическое занятие №8 Составление агротехнической части технологической карты для возделывания кукурузы	2/2			

					Уо.05.01 Зо.05.01 Уо 07.01 Зо 07.01
Дифференцированный зачёт		2			
Всего:		42			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Агрономии и зоотехнии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> -Приёмы основной и предпосевной обработки почвы -Агротехнические требования к обработке почвы - Контроль качества обработки почвы. -Виды минеральных и органических удобрений -Технологические схемы внесения удобрений -Агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений -Контроль и оценка качества предпосевной подготовки почвы -Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур -Технология посева зерновых, зернобобовых культур. -Технология посева пропашных культур -Технологии посева с использованием оборудования для точного земледелия -Контроль и оценка качества посева и посадки сельскохозяйственных культур -Способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур -Агротехнические требования к междурядной обработке почвы 	<ul style="list-style-type: none"> -Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов -Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, адекватность применения профессиональной терминологии 	<p>Оценка результатов деятельности обучающихся при освоении образовательной программы: через письменный опрос, устный опрос, тестирование.</p>

<p>- Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учётом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения при подготовке почвы к посеву культур</p> <p>-Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения посева растений</p> <p>-Выбирать способ движения машинно-тракторного агрегата для предпосевной подготовки почвы с учетом конфигурации поля и состава агрегата</p>	<p>-применяет эффективные методы по сбору, анализу, обработке первичной информации;</p> <p>-применяет графические методы и адекватные инструменты бережливого производства для картирования потоков и процессов;</p> <p>-проводит расчёты и решает прикладные задачи по оценке эффективности принятых решений;</p> <p>-применяет графические и аналитические методы анализа проблем;</p> <p>-применяет адекватные механизмы и инструменты бережливого производства</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>
--	--	---