

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Основы агрономии
ОП.09	Факультет среднего профессионального образования

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 79D55A00D6AF6A8D455F25921CA5378E  
Владелец: Ломовцева Наталья Викторовна  
Действителен: с 31.03.2023 до 30.06.2024

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **ОП.09 Основы агрономии**

для специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт

сельскохозяйственной техники и оборудования

(базовая подготовка)

Квалификация - техник-механик

Форма обучения – очная

Екатеринбург 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО с ФГОС 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. От 14.04.2022№235

Организация-разработчик: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	11

# 1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Основы агрономии является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к общепрофессиональному циклу (ОП.09).

## 1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие и профессиональные компетенции:

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 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.

ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.

ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю

ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.

ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного

технологического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.

ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.

ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.

ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- основные культурные растения;  
- их происхождение и одомашнивание;  
- возможности хозяйственного использования культурных растений;  
- традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства).

### **1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

**По очной форме обучения:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 78 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 64 часов;  
самостоятельная работа обучающегося – 14 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	78
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
В том числе:	
Лекции, уроки	32
Практические занятия (ПЗ)	32
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:</b>	14
Промежуточная аттестация в форме: Диффер. зачета	

<b>2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины</b>			
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел семеноводства</b> <b>1.Основы</b>	<b>Содержание</b> Происхождение и одомашнивание культурных растений. Факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество. Семена и их качества. Урожайные свойства семян. Причины ухудшения сортовых качеств семян.	10	1
	<b>Лабораторные работы</b> не предусмотрено	-	
	<b>Практические занятия:</b> в виде семинаров, доклады по семеноводству растений различных сортов	10	2
	<b>Контрольные работы:</b> устный опрос		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка к практическим занятиям	5	2
<b>Раздел земледелия</b> <b>2.Основы</b>	<b>Содержание</b> Состав почвы. Удобрения. Мелиорация почв. Вода в почве. Водные свойства почв. Водный и воздушный режимы почв. Морфологические признаки почв. Принцип построения системы обработки почвы в севооборотах. Севообороты. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними. Посев. Уход за посевами. Сорные растения и борьба с ними.	11	1
	<b>Лабораторные работы</b> не предусмотрено	-	
	<b>Практические занятия:</b> в виде семинаров, доклады по технологии возделывания растений различных сортов	11	2
	<b>Контрольные работы</b> устный опрос		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка к практическим занятиям	5	
<b>Раздел 3. Основы растениеводства</b>	<b>Содержание</b> Масличные и эфиромасличные культуры. Зерновые культуры. Зерновые бобовые культуры. Сенокосы и пастбища. Корнеплоды, клубнеплоды. Охрана окружающей среды и получение экологически чистой продукции.	11	1
	<b>Лабораторные работы</b> не предусмотрено	-	
	<b>Практическое занятие:</b> в виде семинаров, доклады по народно-хозяйственному значению различных сортов растений.	11	2
	<b>Контрольные работы</b> устный опрос		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка к практическим занятиям	4	2
	<b>Всего</b>	<b>78</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

## Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендуется применять методические указания для самостоятельной работы (оценочные средства, тематика и т.д.)

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в Приложении 1.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует:

Доска, столы, посадочные места по количеству студентов, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование (переносное).

Технические средства обучения: плакаты; образцы почв; переносные плакаты, лицензионное программное обеспечение.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основная учебная литература:		
1.	Основы агрономии / И. Н. Гаспарян, В. И. Трухачев, В. Г. Сычев [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 496 с. — ISBN 978-5-507-46100-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/297653">https://e.lanbook.com/book/297653</a>	Официальный сайт «Лань» <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> свободный доступ для студентов Уральского ГАУ
2.	Глухих, М. А. Основы агрономии. Практикум / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-45340-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/302414">https://e.lanbook.com/book/302414</a>	Официальный сайт «Лань» <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> свободный доступ для студентов Уральского ГАУ
3.	Глухих, М. А. Основы агрономии. Часть 1 / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-44911-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/276392">https://e.lanbook.com/book/276392</a>	Официальный сайт «Лань» <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> свободный доступ для студентов Уральского ГАУ



4.	Глухих, М. А. Основы агрономии. Часть 2 / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-44990-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/276395">https://e.lanbook.com/book/276395</a>	Официальный сайт «Лань» <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> свободный доступ для студентов Уральский ГАУ
Дополнительная учебная литература:		
5.	Глухих, М. А. Биологические основы агрономии / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-45059-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/284102">https://e.lanbook.com/book/284102</a>	Официальный сайт «Лань» <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> свободный доступ для студентов Уральский ГАУ
6.	Глухих, М. А. Биологические основы агрономии. Практикум / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 140 с. — ISBN 978-5-507-45079-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/284099">https://e.lanbook.com/book/284099</a>	Официальный сайт «Лань» <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> свободный доступ для студентов Уральский ГАУ
7.	Ториков, В. Е. Научные основы агрономии : учебное пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-5536-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/148297">https://e.lanbook.com/book/148297</a>	Официальный сайт «Лань» <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> свободный доступ для студентов Уральский ГАУ
8.	Основы агрономии : учебник / Н. Н. Третьяков, Б. А. Ягодин, Е. Ю. Бабаева [и др.] ; под редакцией Н. Н. Третьякова. — 7-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 464 с. — ISBN 978-5-906371-77-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/103115.html">https://www.iprbookshop.ru/103115.html</a>	Официальный сайт "IPRSMART" <a href="http://iprbookshop.ru">http://iprbookshop.ru</a> свободный доступ для студентов Уральский ГАУ
9.	Агрономия : учебное пособие для учреждений среднего профессионального образования / Н. Н. Третьяков, Б. А. Ягодин, Е. Ю. Бабаева [и др.] ; под редакцией Н. Н. Третьякова. — 3-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 475 с. — ISBN 978-5-906371-78-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/103073.html">https://www.iprbookshop.ru/103073.html</a>	Официальный сайт "IPRSMART" <a href="http://iprbookshop.ru">http://iprbookshop.ru</a> свободный доступ для студентов Уральский ГАУ

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Интернет-ресурсы библиотеки: <http://www.urgau.ru/ebs>

**Периодические издания**

1. Журнал «Агрохимия»
2. Журнал «Главный агроном»
3. Журнал «Картофель и овощи»

#### 4. Вестник АПК Ставрополя

*Информационные технологии* применяются для:

- сбора, хранения, систематизации и выдачи учебной и научной информации;
- обработки текстовой, графической и эмпирической информации;
- подготовки, конструирования и презентация итогов учебной деятельности;
- самостоятельного поиска дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных.

*Информационные справочные системы* применяются для решения различного рода познавательных и практико-ориентированных задач.

В ходе реализации целей и задач дисциплины обучающиеся могут при необходимости использовать возможности информационно-справочных систем, электронных библиотек и архивов.

#### **Печатные и (или) электронные ресурсы для лиц с ОВЗ**

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и особенностям восприятия и обработки поступающей учебной информации.

Для обучающихся с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом и с необходимой контрастностью;
- в форме электронного документа (версия для слабовидящих);
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Обучающиеся могут воспользоваться официальным сайтом Свердловской областной специальной библиотеки для слепых: <http://sosbs.ru/>

Для обучающихся с нарушением слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>		
определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	ОК 01-04 ОК 07 ОК 09 ПК 1.3-1.10 ПК 2.1 ПК 2.7	Устный (письменный) опрос Тестирование Самостоятельная работа
<b>Знать</b>		Устный (письменный) опрос Тестирование Самостоятельная работа
основные культурные растения; их происхождение и одомашнивание;	ОК 01-04 ОК 07 ОК 09	
возможности хозяйственного использования культурных растений;	ПК 1.3-1.10 ПК 2.1 ПК 2.7	
традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства)		

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по учебной дисциплине

**ОП.09 Основы агрономии**

для специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования  
(базовая подготовка)

Квалификация - техник-механик

Форма обучения – очная

Екатеринбург 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
2. Фонд оценочных средств текущего контроля
3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации
4. Особенности текущего контроля и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП. 09 «Основы агрономии»

Промежуточная аттестация по дисциплине завершает освоение обучающимися программы дисциплины и осуществляется в форме Диф зачёта

Текущий контроль осуществляется на каждом занятии в ходе освоения материала в форме устного опроса, выполнения заданий по теме занятия.

### Планируемые результаты обучения

Результаты обучения: знания и умения, подлежащие контролю при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации:

<i><b>Результаты обучения</b></i>	<i><b>Критерии оценки</b></i>	<i><b>Методы оценки</b></i>
<p><b>ЗНАТЬ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные культурные растения;</li><li>- их происхождение и одомашнивание;</li><li>- возможности хозяйственного использования культурных растений;</li><li>- традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства).</li></ul>	<p>Понимание сущности видового разнообразия растений, способов уборки и посева. Знать современные сорта растений</p>	<p>устный опрос</p>
<p><b>УМЕТЬ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.</li></ul>	<p>Умение определять и подбирать способы посева различных культур, в зависимости от климатических условий произрастания</p>	<p>устный опрос</p>

Результаты обучения: компетенции, подлежащие контролю при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации:

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	№1
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	№1
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	№1
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	№1
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	№1
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	№1
ПК 1.3.	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами;	№1
ПК 1.4.	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик;	№1
ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей;	№1
ПК 1.6	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	№1
ПК 1.7	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю	№1
ПК 1.8	Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин	№1
ПК 1.9.	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технологического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций;	№1
ПК 1.10.	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации;	№1
ПК 2.1.	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт;	№1
ПК 2.7.	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;	№1

## Критерии оценки уровня освоения дисциплины

При проведении аттестации студентов используются следующие критерии оценок: Оценка "отлично" ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу по теме или разделу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка "отлично" соответствует высокому уровню освоения темы, раздела программы дисциплины.

Оценка "хорошо" ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу по теме, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка "хорошо" соответствует достаточному уровню освоения темы, раздела программы дисциплины.

Оценка "удовлетворительно" ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала по теме в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой по теме, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка "удовлетворительно" соответствует достаточному уровню освоения темы, раздела программы дисциплины.

Оценка "неудовлетворительно" ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка "неудовлетворительно" соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Для оценки уровня освоения дисциплины, устанавливаются следующее соответствие:

«отлично» - высокий уровень освоения;

«хорошо», «удовлетворительно», «зачтено» - достаточный уровень освоения;

«неудовлетворительно», «не зачтено» - низкий, недостаточный уровень освоения.

Оценки текущего контроля и промежуточной аттестации отражаются в журнале учебных занятий.

Для оценки общих и профессиональных компетенций студентов используется дихотомическая система оценивания: «0» – компетенция не освоена, «1» – компетенция освоена. Оценка общих и профессиональных компетенций по дисциплине выставляется на основании результатов выполнения практико-ориентированных заданий.



## 2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### Формы и методы текущего контроля:

- устный опрос,

Устный опрос – контроль, проводимый после изучения материала по одному или нескольким темам (разделам) дисциплины в виде ответов на вопросы и обсуждения ситуаций.

Решение ситуационных задач направлено на применение полученных знаний в практико-ориентированных ситуациях, максимально приближенных к будущей профессиональной деятельности. Оценка решения ситуационных задач – форма контроля полученных знаний, умений и сформированности компетенций.

Оценка результата выполнения практических работ – форма контроля направлена на поэтапный анализ формирования практических навыков и компетенций студента. Выполнение практических работ носит обучающий характер. При выполнении практических работ при наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель проводит корректирующее объяснение и показ образцов выполнения заданий.

Опрос – контроль, предусматривающий одновременное использование устной и письменной форм оценки знаний по одной или нескольким темам; или групповым домашним заданиям с целью проверки правильности их выполнения, умения обобщать пройденный материал и публично его представлять, прослеживать логическую связь между темами курса.

Письменный контроль – контроль, предполагающий работу с поставленными вопросами, решением задач, анализом ситуаций, выполнением практических заданий по отдельным темам (разделам) курса;

Тесты – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося, полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

При проведении письменного опроса или тестирования обучающийся получает задание и выполняет его письменно или с использованием компьютера (при компьютерном тестировании). Время выполнения задания (как правило) – 45 минут.

При проведении аудиторной контрольной работы или проверочной самостоятельной работы студент читает задания соответствующего варианта контрольной работы и отвечает письменно на вопросы (решает задания) в любом порядке. Время выполнения работы варьируется: от 45 до 90 мин.

После выполнения практической или лабораторной работы её результаты оформляются в соответствии с установленными требованиями. Аудиторная самостоятельная (теоретическая) работа проводится после выполнения практической или лабораторной работы по изученной теме и направлена на объяснение теоретических положений, использованных при выполнении практической или лабораторной работы.

Задания выполняются студентом в строгой последовательности без консультации со стороны преподавателя. Возможно проведение групповой работы обучающихся.

Реферативное задание является формой самостоятельной работы студентов. Реферат выполняется в соответствии с методическими рекомендациями по его выполнению, оформляется в бумажном варианте в соответствии с установленными требованиями и может сопровождаться электронной презентацией. Защита реферата проводится в устной форме в рамках теоретических занятий.

Выполнение исследовательского задания, результатом которого выступает разработка электронной презентации, является формой самостоятельной работы студентов.

Электронная презентация разрабатывается студентами индивидуально или группой студентов (2-3 чел.) в соответствии с методическими рекомендациями по ее подготовке. Защита презентации проводится в устной форме в рамках теоретических занятий. При подготовке выступления по презентации можно руководствоваться рекомендациями к подготовке устного сообщения.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской и научной темы.

При проведении текущего контроля успеваемости студентов используются следующие критерии оценок:

1) Критерии оценки выполнения устного опроса, контрольной работы, тестовых заданий, аудиторной самостоятельной работы:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Все запланированные контрольные, самостоятельные работы и тесты по дисциплине обязательны для выполнения.

В соответствии с принципами технологии групповой работы при оценивании электронной презентации выставляется одна оценка всем участникам микрогруппы.

### **Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля**

#### **ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО № 1. устный опрос**

##### **Раздел 1. Основы семеноводства**

1. Семеноводство как наука и отрасль с.-х. производства
2. Семеноведение как неотъемлемая часть семеноводства
3. Сортовые и посевные качества семян, причины их ухудшения и способы улучшения.
4. Мероприятия по сохранению сорта в чистоте. б. Биологическая сущность посевного и посадочного материала.
5. Сортомена и сортообновление. Обоснование различий в периодичности сортообновления у различных культур.
6. Сортовой контроль как составная часть сертификации семян.
7. Апробация – основной метод сортового контроля и составная часть сертификации семян.

8. Государственный контроль за качеством производимых и реализуемых семян.
9. Основные понятия категорий семян обозначенные законом о семеноводстве.
10. Производство, заготовка, хранение и использование семян.
11. Порядок определения сортовых, посевных качеств семян.
12. Методы определения зараженности семян болезнями.
13. Определение подлинности семян.
14. Документы о качестве семян и правила их выдачи.
15. Правила проведения арбитражного анализа качества семян.
16. Нормы сортовой чистоты

## **Раздел 2. Основы земледелия**

- 1 Роль российских ученых в развитии земледелия.
- 2 Характеристика органических удобрений, дозы и сроки применения.
- 3 Назовите причины возникновения водной и ветровой эрозии почв и расскажите какой ущерб причиняет она народному хозяйству.
- 4 Применение гербицидов на паровых полях.
- 5 Основные законы земледелия.
- 6 Азотные удобрения, дозы, сроки внесения, влияние на плодородие почвы.
- 7 В чем преимущество севооборота по сравнению с бессменными посевами и пестропольем?
- 8 Применение удобрений в лесных питомниках.
- 9 Дайте подробную характеристику факторов жизни растений.
- 10 Опишите методы определения потребности в питательных веществах.
- 11 Какие Вы знаете системы обработки почвы?
- 12 Применение удобрений в лесных культурах.
- 13 Современные задачи земледелия.
- 14 Фосфорные и калийные удобрения, дозы, сроки внесения, влияние на плодородие почв. Какие приемы и способы обработки почвы Вы знаете?
- 15 Применение удобрений в лесном хозяйстве.
- 16 Способы, приемы и системы обработки почвы.
- 17 Микроэлементы и микроудобрения, дозы, сроки применения, влияние на урожай.
- 18 Расскажите о зяблевой обработке дерново - подзолистых почв в центральных районах Нечерноземной зоны России.
- 19 Применение гербицидов в лесных питомниках

## **Раздел 3. Основы растениеводства**

1. Каково значение озимых культур?
2. Укажите биологические отличия озимой пшеницы от озимой ржи и тритикале.
3. Каковы причины гибели озимых культур и меры их предотвращения?
4. Что такое зимостойкость и морозостойкость растений?
5. Приведите фазы закалки озимых культур и методы ее повышения.
6. Назовите виды пшеницы и их использование.
7. Что такое сильные и твердые пшеницы и каково их использование?
8. В каких районах возделывают озимую пшеницу и озимую рожь?
9. Каковы лучшие предшественники для озимой пшеницы в центральных районах Нечерноземной зоны?
10. Назовите показатели сильной, средней и слабой пшеницы.
11. Приведите обоснованные сроки посева озимых культур.
12. Какие требования предъявляют к основной и предпосевной обработке почв?
13. Каковы предшественники для озимой пшеницы в центральных районах Нечерноземной зоны?

14. Назовите приемы ухода за посевами озимой пшеницы в весенне-летний период.
15. Каковы особенности биологии и технологии возделывания озимой ржи.
16. Перечислите особенности биологии озимой тритикале.
17. Районы возделывания озимого ячменя.

Критерии оценки выполнения устного опроса:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

### 3 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация проводится в форме диф зачёта, завершающий изучение учебной дисциплины, – это форма промежуточной аттестации, целью которой является оценка теоретических знаний и практических умений, способности студента к мышлению, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамен, уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении промежуточной аттестации могут использоваться следующие оценочные средства:

- теоретические вопросы для подготовки к экзамену,
- комплект вопросов и заданий для проведения экзамена.

#### Материалы для проведения экзамена с использованием ситуационных задач по дисциплине

##### Условия проведения экзамена

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится за счет времени, отведенного учебным планом на освоение дисциплины.

Экзамен проводится в учебной аудитории в форме устного собеседования или тестирования и выполнения практических заданий.

**1. Задача.** Определите потребность в семенах и площади семеноводческих посевов для огурцов сорта Конкурент, используя такие данные: площадь производственного посева 40 га, норма высева – 5 кг/га, урожайность семенников 250 цн/га, выход кондиционных семян с 1 тонны плодов 20 кг, страховой фонд – 10%.

**2. Задача:** Способ посева ярового ячменя – обычный рядовой, количество всхожих семян высеваемых на 1 га 4,3 млн. Рассчитать количество высеянных семян на один погонный метр.

**3. Задача.** Рассчитайте сколько будет высеянно семян оз. ячменя на 1 погонный метр рядка при норме высева 4 млн. шт/га, если лабораторная всхожесть семян 95%, чистота – 99%. Способ посева рядовой с шириной междурядий 15 см.

**4. Задача.** Определите густоту стояния растений зерновых культур на 1га: способ посева узкорядный, количество растений на один погонный метр 42 шт., и определите густоту стояния кормовой свекла, схема посева 70x25 см.

**5. Задача.** Необходимо внести под озимую пшеницу на площади 100 га, по 90 кг азота, 60 кг P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O = 30 д. в. на 1 га, в виде аммиачной селитры, суперфосфата простого и 30% калийной соли. Рассчитать физический вес данных удобрений.

**6. Задача.** Количественная норма посева озимой пшеницы составляет 5 млн всхожих семян, масса 1000 семян 40 г., чистота – 99%, всхожесть – 95%. Рассчитать весовую норму высева семян пшеницы.

**7. Задача.** Определите фактическую норму высева овса, если агрегат из трех сеялок с общей шириной захвата 10,8 м посеял 140 кг семян, в рабочем состоянии проехал 600 м.

**8. Задача.** Выполнить программированное задание. Семена, которых сельскохозяйственных культур принадлежат к хлебам 1 – й группы, 2 – й группы, зернобобовых? 1. Горох; 2. Озимая рожь; 3. Пшеница; 4. Озимый ячмень; 5. Просо; 6. Фасоль; 7. Кукуруза; 8. Овес; 9. Кормовые бобы; 10. Озимая пшеница.

**9. Задача.** Расчет потребности семян и площадей семеноводческих посевов озимой пшеницы сорта: «Альбатрос одесский», площадь производственных посевов 1200 га, страховой фонд – 15%, норма высева – 2,2 ц/га, урожайность семеноводческих посевов – 50 ц/га, выход кондиционных семян – 70%

#### **Теоретические вопросы для подготовки к экзамену**

- 1 Агротехнические требования к качеству посева.
- 2 Биологические методы борьбы с вредителями и болезнями с.х. растений.
- 3 Бонитировка почв.
- 4 Виды эрозии почвы и вред, причиняемый сельскому хозяйству.
- 5 Водные свойства почвы.
- 6 Воздушные свойства почвы и методы их регулирования.
- 7 Задачи и технологические операции при обработке почвы.
- 8 Калийные удобрения.
- 9 Классификация сорняков.
- 10 Классификация севооборотов.
- 11 Комплексные удобрения.
- 12 Меры предосторожности при работе с пестицидами.
- 13 Методы изменения реакции почвы.
- 14 Механический состав почвы.
- 15 Микроудобрения.
- 16 Многолетние сорняки и меры борьбы с ними.
- 17 Морфологические признаки почв.
- 18 Образование и состав гумуса.
- 19 Общие физические свойства почвы.
- 20 Описать однолетние сорняки и меры борьбы с ними.
- 21 Организационно-хозяйственные и агротехнические меры борьбы с эрозией.
- 22 Органические удобрения.
- 23 Основные законы земледелия.
- 24 Паразитные сорные растения.
- 25 Плодородие почвы и ее виды.
- 26 Посадка картофеля.
- 27 Посев зерновых культур.
- 28 Предшественники основных полевых культур.
- 29 Приемы основной обработки почвы.
- 30 Простое и расширенное плодородие почвы.
- 31 Сорняки и вред приносимый ими.
- 32 Способы полива.

- 33 Способы посева полевых культур.
- 34 Сроки и способы внесения минеральных удобрений.
- 35 Техника безопасности при работе с гербицидами и ядохимикатами.
- 36 Технология выращивания картофеля.
- 37 Уход за зерновыми культурами.
- 38 Уход за картофелем.
- 39 Факторы жизни растений.
- 40 Формы воды в почве.
- 41 Что такое рациональная таблица севооборота?
- 42 Что такое севооборот и его значение?
- 43 Энергосберегающая обработка почвы.

Показатели	Оценка			
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Полнота ответа, выполнения задания	Выполнено в полном объеме	Выполнено частично, более ½ объема	Выполнено частично, не менее 1/3	Не выполнено или выполнено менее 1/3 объема
Наличие ошибок и нарушений при выполнении задания, ответе на вопрос	Нарушения и ошибки незначительные	Нарушения и ошибки незначительные	Нарушения и ошибки грубые, существенные	Нарушения и ошибки грубые, существенные
Самостоятельность в исправлении ошибок	Ошибки исправлены без помощи преподавателя	Ошибки исправлены с помощью преподавателя	Ошибки исправлены с помощью преподавателя	Ошибки не исправлены, даже с помощью преподавателя
Активность	Активное участие в решении всех практических задач и(или) в работе группы	Активное участие в решении не менее половины практических задач и(или) в работе группы	Формальное участие в решении практических задач и(или) в работе группы	Пассивное присутствие, не участие в выполнении заданий и(или) в работе группы

#### Система оценивания

Элементы оценивания	Содержание	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Освоение теоретического материала	Ответ на 1-2 вопроса или выполнение теста	выполнено	выполнено частично	выполнено или выполнено частично	выполнено или выполнено частично или не выполнено
Освоение практических умений	Выполнение 1-2 практических заданий	выполнено	выполнено	выполнено частично	не выполнено

#### **4. ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия и усвоения обучающимся содержания материала учебной дисциплины.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

проведение мероприятия по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости); обеспечение наличия звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; дублирование необходимой зрительной и звуковой информации для обучающего звуковыми материалами (аудиофайлами или др.), материалами с текстовыми и графическими изображениями, знаками или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера в зависимости от потребностей обучающегося;

предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

На 2024 год приёма

в рабочую программу среднего профессионального образования

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Заседание учёного совета факультета инженерных технологий утвердило необходимость актуализации рабочей программы среднего профессионального образования, направления подготовки 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в соответствии с приказом министерства просвещения российской федерации №464 от 3 июля 2024 года.

Было принято решение актуализировать рабочую программу по вопросу, касающемуся формулировок.

№	Внесенные изменения
1	Внесена корректировка в формулировку ОК 03 и принимать её следует в следующей редакции «ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;»

Все изменения рассмотрены и одобрены на Учёном совете факультета инженерных технологий от «27» августа 2024 г., протокол № 8.

Дополнения и изменения внес:

Руководитель образовательной программы



К.М.Потетня