

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бойко Елена Григорьевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.01.2024 14:32:50  
Уникальный программный ключ:  
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт

Кафедра земледелия

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой



В.В. Рзаева

06 июня 2023г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Земледелие**

для направления подготовки 35.03.05 «Садоводство»

профиль « Садоводство, газоноведение и флористика»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Тюмень, 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 35.03.05 «Садоводство» утвержденный Министерством образования и науки РФ «01» августа 2017 г., приказ № 737

2) Учебный план основной образовательной программы 35.03.05 «Садоводство» Декоративное садоводство, газоноведение и флористика одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры земледелия от «06» июня 2023 г. Протокол № 11

Заведующий кафедрой



В.В. Рзаева

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «20» июня 2023 г. Протокол № 10

Председатель  
методической комиссии  
Агротехнологического  
института



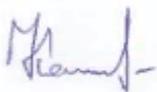
Т.В.Симакова

**Разработчики:**

Харалгина О.С., доцент кафедры земледелия, к. с.-х. н.

Архипов С.В., агроном ИП Архипов. В.В. «Садовый дворик»

директора института:



М.А.Коноплин

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-6</b>	Способен разрабатывать системы обработки почвы и удобрений, технологии подготовки посадочного (посевного) материала, технологии посадки (посева) объектов декоративного садоводства	ИД-1ПК-6 Определяет набор, последовательность реализации и агротехнические требования к приёмам обработки почвы	<p><b>Знать:</b> приёмы обработки почвы в декоративном садоводстве</p> <p><b>Уметь:</b> определять набор, последовательность реализации и агротехнические требования к приёмам обработки почвы при создании объектов декоративного садоводства</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки систем обработки почвы при создании объектов декоративного садоводства</p>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к Блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: ботаники, физиологии.

Земледелие является предшествующей для дисциплин: Декоративное садоводство, Экономика на предприятиях агропромышленного комплекса.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре по очной форме обучения.

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачётные единицы)

Вид учебной работы	Форма обучения
	очная
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>42</b>
<i>В том числе:</i>	-
Лекции	28
Лабораторные занятия (ЛЗ)	14
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>66</b>
<i>В том числе:</i>	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям, зачёту	33
Самостоятельное изучение тем	7
Реферат	26
Вид промежуточной аттестации:	зачет
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>108</b> <b>З.е.</b>

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п./п.	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1	Научные основы земледелия	Земледелие как наука и отрасль сельского хозяйства. Факторы жизни растений и законы земледелия. Воспроизводство плодородия почвы и оптимизация условий жизни растений. Плодородие почвы и пути его воспроизводства в земледелии. Биологические факторы плодородия почвы и их регулирование. Агрофизические факторы плодородия. Агрохимические факторы плодородия. Водный режим почв и его регулирование. Воздушный режим почв и его регулирование. Тепловой режим почв и его регулирование.
2	Сорные растения и меры борьбы с ними	Сорные растения и их вредоносность. Классификация сорных растений. Меры борьбы с сорняками. Классификация методов борьбы с сорняками. Предупредительные мероприятия. Истребительные мероприятия по уничтожению сорняков. Биологические меры борьбы с сорняками. Химические средства борьбы с сорняками.
3	Обработка почвы	Общие вопросы обработки почвы. Задачи обработки почв и технологические операции. Технологические процессы при обработке почв. Способы обработки почвы, орудия. Приёмы поверхностной и основной обработки почвы, орудия. Технологические свойства почвы. Факторы, определяющие системы обработки почвы.

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	
1	Научные основы земледелия	10	6	22	38
2	Сорные растения и меры борьбы с ними	10	6	22	38
3	Обработка почвы	8	2	22	32
	Итого:	28	14	66	108

#### 4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)
1	2	3	4
1	1	Определение агрегатного состава почвы	2
2	1	Определение водопрочности почвенных агрегатов	2
3	1	Определение влажности и плотности почвы	2
4	2	Характеристика сорных растений, Ознакомление с сорными растениями по гербарии	4
5	2	Определение видового состава сорных растений	2
6	3	Характеристика технологических операций и приемов обработки почвы	2
		Итого:	14

#### 4.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

Тип самостоятельной работы	Форма обучения	Текущий контроль
	очная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	33	тестирование или собеседование
Самостоятельное изучение тем	7	тестирование или собеседование
Реферат	26	защита
всего часов:	66	

## **5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:**

1. Ващенко И.М. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.М. Ващенко, К.А. Миронычев, В.С. Конищев. — Электрон. текстовые данные. — М.: Прометей, 2013. — 174 с. — 978-5-7042-2487-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26943.html>
2. Федоткин, В.А. Обработка почвы в Западной Сибири: учебное пособие / В.А. Федоткин, В.В. Рзаева, Н.В. Фисунов [и др.]. - Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2018. - 138 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157127>- Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **5.2 Темы, выносимые на самостоятельное изучение**

по разделу №1 Научные основы земледелия

1. Физико-механические свойства почвы (спелость, связность, пластичность, пористость).
2. Структура почвы, причины её разрушения, меры по сохранению и улучшению.
3. Классификация почв по механическому составу.

по разделу №2 Сорные растения и меры борьбы с ними

1. Сорные растения и их вредоносность.

по разделу №3 Обработка почвы

1. Факторы, определяющие системы обработки почвы.

### **5.4. Темы рефератов:**

1. Морфологические признаки почв
2. Корневищные сорные растения, их биология и меры борьбы
3. Виды плодородия, пути повышения плодородия
4. Биология зимующих, двулетних сорняков и меры борьбы с ними
5. Агроэкономические основы и главные направления минимализации обработки почвы в Западной Сибири
6. Методы учёта сорных растений
7. Понятие о механической обработке почвы, её задачи
8. Виды плодородия, пути повышения плодородия
9. Классификация почв по механическому составу
10. Паразитные и полупаразитные сорняки и меры борьбы с ними
11. Поверхностная обработка почвы. Её приемы: лущение, культивация, боронование, прикатывание. Условия применения, орудия

12. Физико-механические свойства почвы (спелость, связность, пластичность, пористость)
13. Яровые сорняки, их биологические особенности и меры борьбы с ними
14. Общие биологические особенности сорных растений
15. Гербициды, их классификация и использование против сорных растений в сельскохозяйственном производстве
16. Теоретическое обоснование безотвальной обработки почвы
17. Условия эффективного применения гербицидов
18. Применение гербицидов в садах
19. Предупредительные меры борьбы с сорняками
20. Механические меры борьбы с сорняками
21. Показатели плодородия почвы.
22. Простое и расширенное воспроизводство плодородия почвы.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-6	ИД-1ПК-6 Определяет набор, последовательность реализации и агротехнические требования к приёмам обработки почвы	<b>Знать:</b> приёмы обработки почвы в декоративном садоводстве <b>Уметь:</b> определять набор, последовательность реализации и агротехнические требования к приёмам обработки почвы при создании объектов декоративного садоводства <b>Владеть:</b> навыками разработки систем обработки почвы при создании объектов декоративного садоводства	Вопросы к зачету Тестовые задания

### 6.2. Шкалы оценивания

### Шкала оценивания устного зачёта

Оценка	Описание
зачтено	Обучающийся полностью отвечает на поставленные вопросы, используя весь арсенал имеющихся знаний, умений и навыков, все вопросы раскрывает правильно, способен оценивать, анализировать и решать проблемы.
не зачтено	Обучающийся допустил грубые ошибки и не мог применить полученные знания, вопросы при ответе не раскрыты, не способен оценивать, анализировать и решать проблемы.

### Шкала оценивания тестирования на зачёте

% выполнения задания	Результат
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

#### 6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

#### 6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

##### а) основная литература

1. Глухих, М.А. Земледелие: учебное пособие / М.А. Глухих, О.С. Батраева. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 216 с. - ISBN 978-5-8114-3594-4. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/122157>. - Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Суров, В.В. Земледелие: учебное пособие / В.В. Суров, А.И. Демидова. - Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018. - 100 с. - ISBN 978-5-98076-281-0. - Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/13078>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Ториков, В.Е. Общее земледелие. Практикум: учебное пособие / В.Е. Ториков, О.В. Мельникова. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 204 с. - ISBN 978-5-8114-3553-1. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/119628>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### б) дополнительная литература

1. Матюк, Н.С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учебник / Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 224 с. - ISBN 978-5-8114-1724-7. - Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51938>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Миллер, С.С. Органическое земледелие: учебное пособие / С.С. Миллер, Н.В. Фисунов, В.В. Рзаева. - Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2020. - 121 с. - ISBN 978-5-98249-121-3. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/162317>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Федоткин, В.А. Обработка почвы в Западной Сибири: учебное пособие / В.А. Федоткин, В.В. Рзаева, Н.В. Фисунов [и др.]. - Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2018. - 138 с. - Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157127>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

1. <http://diss.rsl.ru> – электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки;
2. <http://www.cir.ru> – университетская информационная система «Россия»;
3. [www.iqlib.ru](http://www.iqlib.ru) – электронная библиотека образовательных и просветительских изданий IQlib;
4. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) – научная электронная библиотека eLibrary.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Рзаева В.В. Агрофизические свойства почв. Методические указания к лабораторно-практическим занятиям / В.В. Рзаева / Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2013. – 36 с.
2. Федоткин, В.А. Обработка почвы в Западной Сибири: учебное пособие / В.А. Федоткин, В.В. Рзаева, Н.В. Фисунов [и др.]. - Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2018. - 138 с. - Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157127> (дата обращения: 29.03.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **10. Перечень информационных технологий не требуется**

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**7-203** Аудитория для проведения занятий семинарского типа, а также для групповых, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и выполнения курсовых работ: Бак с почвой; Стенд «Сорные растения Тюменской области»; Переносное оборудование для выполнения практических и лабораторных занятий хранится в аудитории 7-327; Макет «Древние земледельческие орудия»; Плакаты: «Обработка почвы»; «Классификация сорных растений»; «Типы засоренности»; «Вредоносность сорняков»; «BIOORGANIC»; «Сорные растения, засорители»; «Пороги вредоносности, гербакритические периоды культур»; «Экономические пороги вредоносности основных сорняков».

**7-327** Помещение для хранения почвенных образцов и инвентаря: Бур почвенный АМ-26; Мельница лабораторная ЛЗМ-1М; Шкаф сушильный ШС-80-01 (до 200 град С); Баня водяная LOIPLB-163.

**7-205** Лекционный зал: Переносное оборудование хранится в 7-327 ауд: Ноутбук Toshiba SatelliteP200-1B8; Ультратабук SKATЛайт.

**7-315** Компьютерный класс, кабинет для самостоятельной работы: Компьютеры LenovoC20-00 black 19,5 HD+CelJ3060/4Gb/500Gb; Интерактивная доска ClassicSolutionDualTouchV83, проектор.

**7-327** Лаборантская и аспирантская кафедры земледелия (Кабинет для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования).

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных

занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Агротехнологический институт

Кафедра земледелия

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

«Земледелие»

для направления подготовки

35.03.05 «Садоводство»

профиль « Садоводство, газоноведение и флористика»

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой



В.В. Рзаева

06 июня 2023 г.

Разработчик:

доцент, к.с.-х.н. О.С. Харалгина

Архипов С.В., агроном ИП Архипов. В.В. «Садовый дворик»

Тюмень, 2023

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»**

**Темы рефератов:**

1. Морфологические признаки почв
2. Корневищные сорные растения, их биология и меры борьбы
3. Виды плодородия, пути повышения плодородия
4. Биология зимующих, двулетних сорняков и меры борьбы с ними
5. Агрэкономические основы и главные направления минимализации обработки почвы в Западной Сибири
6. Методы учёта сорных растений
7. Понятие о механической обработке почвы, её задачи
8. Виды плодородия, пути повышения плодородия
9. Классификация почв по механическому составу
10. Паразитные и полупаразитные сорняки и меры борьбы с ними
11. Поверхностная обработка почвы. Её приемы: лущение, культивация, боронование, б. прикатывание. Условия применения, орудия
12. Физико-механические свойства почвы (спелость, связность, пластичность, пористость)
13. Яровые сорняки, их биологические особенности и меры борьбы с ними
14. Общие биологические особенности сорных растений
15. Гербициды, их классификация и использование против сорных растений в сельскохозяйственном производстве
16. Теоретическое обоснование безотвальной обработки почвы
17. Условия эффективного применения гербицидов
18. Применение гербицидов в садах
19. Предупредительные меры борьбы с сорняками
20. Механические меры борьбы с сорняками
21. Показатели плодородия почвы.
22. Простое и расширенное воспроизводство плодородия почвы.

### Вопросы к защите реферата

1. В чём актуальность выбранной темы?
2. Как пригодятся знания по изученной теме реферата в вашей будущей профессии?
3. Ваша точка зрения на рассматриваемую проблему?

#### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если полностью раскрыта тема, обучающийся ориентируется в изучаемом вопросе;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если тема раскрыта частично, обучающийся не дает ответов на вопросы темы.

### Вопросы к промежуточной аттестации (в форме устного зачета)

Компетенция	Вопросы
<b>ПК 6 - Способен разрабатывать системы обработки почвы и удобрений, технологии подготовки посадочного (посевного) материала, технологии посадки (посева) объектов декоративного садоводства</b>	<b>Знать:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Сорные растения и их вредоносность.</li><li>2. Пороги вредоносности сорных растений.</li><li>3. Классификация сорных растений.</li><li>4. Учет и картирование сорных растений.</li><li>5. Классификация методов борьбы с сорняками.</li><li>6. Предупредительные меры борьбы с сорными растениями.</li><li>7. Истребительные мероприятия по уничтожению сорняков.</li><li>8. Биологические меры борьбы с сорняками.</li><li>9. Химические средства борьбы с сорными растениями.</li><li>10. Сроки и способы внесения гербицидов.</li><li>11. Задачи обработки почвы и технологические операции.</li><li>12. Способы обработки почвы.</li><li>13. Приёмы основной обработки почвы.</li><li>14. Приёмы поверхностной обработки почвы.</li><li>15. Специальная обработка почвы.</li><li>16. Вспашка: понятие, значение, орудия.</li><li>17. Безотвальная обработка почвы: понятие, значение, орудия.</li><li>18. Плоскорезная обработка почвы: понятие, значение, орудия.</li><li>19. Фрезерование: понятие, значение, орудия.</li><li>20. Щелевание: понятие, значение, орудия.</li><li>21. Лущение: понятие, значение, орудия.</li><li>22. Культивация: понятие, значение, орудия.</li><li>23. Боронование: понятие, значение, орудия.</li><li>24. Прикатывание: понятие, значение, орудия.</li><li>25. Шлейфование: понятие, значение, орудия.</li><li>26. Значение глубины обработки почвы для различных культур.</li><li>27. Мероприятия по снижению уплотнения почвы.</li><li>28. Понятие о системе обработки почвы.</li><li>29. Предпосевная обработка почвы.</li><li>30. Закрытие влаги.</li><li>31. Энергосберегающие технологии обработки почвы.</li><li>32. Эффективность минимальной обработки почвы.</li><li>33. Нулевая обработка почвы.</li></ol>

	<p>34. На какие две группы делятся все удобрения для сельскохозяйственных растений?</p> <p>35. Какие удобрения относятся к органическим?</p> <p>36. Что понимают под химическими средствами защиты растений?</p> <p>37. Назовите достоинства и недостатки применения химических средств защиты растений.</p> <p>38. Что такое пестициды?</p> <p>39. Как называются химические средства, применяемые против сорной растительности</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>40. Подобрать набор приёмов обработки почвы и последовательность их реализации при создании газона</p> <p>41. Подобрать набор приёмов обработки почвы и последовательность их реализации при создании плодового сада</p> <p>42. Подобрать набор приёмов обработки почвы и последовательность их реализации при создании сквера</p> <p><b>43.</b> Подобрать набор приёмов обработки почвы и последовательность их реализации при создании парка</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>44. Разработать систему обработки почвы при создании газона</p> <p>45. Разработать систему обработки почвы при создании плодового сада</p> <p>46. Разработать систему обработки почвы при создании плодового сада</p> <p>47. Разработать систему обработки почвы при создании плодового сада</p>
--	--

### **Процедура оценивания зачета**

Обучающемуся достаётся вариант задания путем собственного случайного выбора и предоставляется 15 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 5 минут. Задание состоит из двух вопросов. В ходе ответа на поставленные вопросы обучающийся должен демонстрировать полное понимание проблем раскрываемых при изучении дисциплины. Кроме того, показывает знания в решении поставленных проблем. Дает полные ответы на поставленные вопросы.

#### **Критерии оценки:**

«**зачтено**» выставляется студенту, если полностью отвечает на поставленные вопросы, используя весь арсенал имеющихся знаний, умений и навыков, все вопросы раскрывает правильно, способен оценивать, анализировать и решать проблемы альтернативного земледелия.

«**не зачтено**» выставляется студенту, если допустил грубые ошибки и не мог применить полученные знания, вопросы при ответе не раскрыты, не способен оценивать, анализировать и решать проблемы альтернативного земледелия.

#### 4. Тестовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачет в форме тестирования)

1. Земледелие – как наука о рациональном использовании...  
растений  
земли  
техники
2. Закон земледелия  
незаменимости факторов  
несоблюдения факторов  
нарушения факторов
3. Закон минимума впервые сформулировал  
Кук  
Либих  
Добенек
4. Бочка Добенека в законе  
плодосмена  
минимума  
возврата веществ в почву
5. Факторы почвообразования выделил  
Каретин  
Советов  
Докучаев
6. Закон минимума впервые сформулировал  
Кук  
Либих  
Добенек
7. Основу закона совокупного действия факторов сформулировал  
Либих  
Мальцев  
Советов
8. Закон возврата веществ в почву сформулировал  
Костычев  
Кук  
Либих
9. Факторы жизни растений  
плотность почвы, пористость  
элементы питания, вода  
обработка почвы, орошение
10. Соблюдение какого закона земледелия способствует сохранению и повышению  
плодородия почвы  
закона минимума  
закона возврата  
закон плодосмена
11. Какой ученый сформулировал закон возврата  
В.Р. Вильямс  
В. Д. Панников  
Ю. Либих
12. Какой из законов земледелия гласит: «Наивысший урожай можно получить только при  
оптимальном наличии факторов жизни растений, уменьшение или увеличение приводят к  
снижению или гибели урожая»  
закон возврата

закон совокупного действия факторов жизни растений

закон минимума, оптимума, максимума

13. Структура почвы

различные по величине и форме агрегаты, в которые склеиваются почвенные частицы

соотношение элементов питания в почве

содержание органического вещества в почве

14. Какой из факторов жизни растений относят к космическим

тепло

вода

питательные вещества

15. Гранулометрический состав почвы

содержание в почве частиц различного размера

содержание в почве органического вещества

содержание в почве элементов минерального питания

16. Какие по размеру почвенные агрегаты называют агрономически ценными

от 10 до 50 мм

от 0,25 до 10 мм

от 50 до 100 мм

17. Какие факторы жизни растений являются практически не регулируемы в

земледелии

воздух и вода

питательные вещества

свет и тепло

18. На основе какого закона земледелия базируется воспроизводство плодородия почвы

плодосмена

непрерывного возрастания плодородия почвы

возврата

19. Плодородие почвы

способность почвы обеспечивать растения питательными веществами быть чистой от зачатков болезней и вредителей

совокупность природных факторов жизни растений

способность почвы служить культурным растениям средой обитания, источником и посредником в обеспечении земными факторами жизни и выполнять экологическую функцию

20. Окультуривание почвы

изменение важнейших ее природных свойств в благоприятную сторону

изменение основных агрохимических свойств почвы

разделка дернины и уничтожение сорных растений на старопахотных и целинных землях

21. Наглядным изображением, какого закона земледелия является «Бочка Добенека»

совокупного действия факторов жизни растений

минимума

плодосмена

22. Что не относится к земным факторам жизни растений

воздух

кислотность

наличие макроэлементов

23. Что такое сорняки

дикие или полудикие растения

культурные растения

яровая пшеница

24. Какие методы борьбы применяют с сорными растениями

агротехнические, химические и биологические

- только химические  
агротехнические и биологические
25. Малолетние сорные растения живут  
более 3-х лет  
не более 2-х лет  
от 3-х до 5-ти лет
26. Метод учета засорённости посевов  
полевой  
количественный  
лабораторный
- 27.: Химические средства борьбы с сорняками в посевах сельскохозяйственных культур называются  
гербицид  
фунгицид  
инсектицид
28. Растения, относящиеся к культурным видам, не возделываемые на данном участке  
засорители  
луговые сорняки  
полевые сорняки
29. Вред сорных растений заключается в:  
повышении влажности пахотного слоя  
большом выносе питательных веществ из почвы  
снижение поверхностного стока
30. Какие растения называют сорными  
не возделываемые человеком  
культурные среди других культур  
конкурирующие
31. Что определяется при глазомерном методе учета засоренности  
количество вредителей  
число сорных растений и их массу  
степень и тип засоренности
32. Какой из методов учета засоренности является наиболее точным  
глазомерный  
количественно-весовой  
глазомерно-весовой
33. Как называются мероприятия, направленные на предупреждение завоза из-за рубежа семян наиболее вредных сорняков, которых нет на территории республики  
внешний карантин  
специальный контроль  
приграничный контроль
34. Укажите пути и источники засорения почвы сорными растениями  
заниженные нормы высева  
вносимые органические удобрения  
использование минеральных удобрений
35. К какому типу мер борьбы относятся мероприятия, способствующие очищению почвы от семян сорняков и органов их вегетативного размножения, а также уничтожению растущих сорных растений  
истребительные  
экологические  
организационные
36. К каким мерам борьбы с сорняками относится обкашивание дорог, пустырей и т.д.  
предупредительные

физические

экологические

37. Какие химические соединения используются для борьбы с сорняками при химическом методе

фунгициды

гербициды

инсектициды

38. Основная обработка почвы – это:

обработка на глубину 8 см ранней весной, перед и после посева для разрушения почвенной корки и рыхления

обработка на глубину 8...16 см при уходе за парами, после вспашки и перед посевом обычно первая, наиболее глубокая (20-30 см) обработка почвы после уборки предшествующей культуры

39. Поверхностная обработка – это:

обычно первая, наиболее глубокая (20-30 см) обработка почвы после уборки предшествующей культуры

обработка на глубину 8...16 см при уходе за парами, после вспашки и перед посевом

обработка на глубину 8 см ранней весной, перед и после посева для разрушения почвенной корки и рыхления

40. Мелкая обработка – это:

обычно первая, наиболее глубокая (20-30 см) обработка почвы после уборки предшествующей культуры

обработка на глубину 8 см ранней весной, перед и после посева для разрушения почвенной корки и рыхления

обработка на глубину 8...16 см при уходе за парами, после вспашки и перед посевом

41. Не оказывают радикального воздействия на пахотный слой, проводят на глубину до 15 см

способы обработки почвы

приёмы основной обработки почвы

приёмы поверхностной обработки почвы

42. Обработка вращающимися органами орудий, обеспечивающими крошение, рыхление и перемешивание почвы называется:

отвальная обработка почвы

безотвальная обработка почвы

роторная обработка почвы

43. Механическое воздействие на почву рабочими органами машин и орудий с целью создания наилучших условий для возделывания растений:

способ обработки почвы

технологический процесс

обработка почвы

44. Однократное воздействие на почву орудий и машин или иным способом

способ обработки

технологический процесс

приём обработки почвы

45. Уменьшение размеров почвенных структурных отдельностей называется выравнивание почвы

рыхление почвы

крошение почвы

46. Изменение взаимного расположения почвенных отдельностей с увеличением объема почвы называется

крошение почвы

выравнивание почвы

рыхление почвы

47. Непосредственно перед посевом или посадкой сельскохозяйственных культур проводится

основная обработка почвы

предпосевная обработка

послепосевная обработка

48. Мощный фактор интенсификации сельскохозяйственного производства, сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, поддержания высокой продуктивности земледелия и получения продукции хорошего качества

обработка почвы

введение севооборота

удобрения

49. Сорняки с очень коротким периодом вегетации, способны давать за сезон несколько поколений:

1. корневищные

2. мочковатокорневые

3. эфемеры

50. Сорняки характеризуются автотрофным типом питания:

1. паразитные

2. полупаразитные

3. непаразитные

51. Сорняки размножаются только семенами, жизненный цикл заканчивается в течение 1-2 лет и отмирают после созревания семян:

1. малолетние

2. многолетние

3. паразитные

52. Семена сорняков прорастают при устойчивом прогревании почвы; массовые всходы обычно появляются в конце весны - начале лета, плодоносят и отмирают в этом же году:

1. ранние яровые

2. поздние яровые

3. зимующие

53. Сорняки заканчивают вегетацию при ранних весенних всходах в том же году, а при поздних – способны зимовать в любой фазе роста:

1. двулетние

2. зимующие

3. озимые

54. Сорным растениям необходимы для развития пониженные температуры осеннего и зимнего сезонов:

1. двулетним

2. зимующим

3. озимым

55. Культурные растения других видов и сортов, произрастающие в посевах сельскохозяйственных культур:

1. сорняки

2. растения-засорители

3. культурные растения

58. Сорные растения классифицируют по биологическим признакам. Это:

1. способ питания, продолжительность жизни, условия местообитания

2. способ размножения

3. размер семян

59. Для борьбы с сорной растительностью в насаждениях и посевах садовых культур применяют:

1. гербициды
  2. фунгициды
  3. инсектициды
60. В садах моложе трех лет применение гербицидов...
1. рекомендуется
  2. не рекомендуется, так как они ухудшают рост насаждений
  3. рекомендуется баковая смесь гербицидов

### **Процедура оценивания зачёта**

Тестирование обучающихся используется в промежуточной аттестации для оценивания уровня освоенности различных разделов и тем дисциплины, проводится в системе Moodle на сайте «Test ЭИОС ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья» (<https://lms-test.gausz.ru>).

При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут. Разрешается вторая попытка, которая открывается автоматически через 10 минут после окончания первой попытки. Продолжительность тестирования при второй попытке – 45 минут. В таблице, представленной ниже, указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

### **Шкала оценивания тестирования на зачёте**

<b>% выполнения задания</b>	<b>Результат</b>
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено