

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце

ФИО: Минаев Евгений Анатольевич

Должность: Директор Института агроэкологии

Дата подписания: 18.06.2024 14:38:02

Уникальный программный код:

228e9f4f78f4404f7c9d659181ea0dcc42a2a144

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ АГРОЭКОЛОГИИ– филиал ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института агроэкологии

Е.А. Минаев

«20» мая 2024 г.

Кафедра агротехнологий и экологии

Рабочая программа дисциплины

## **Б1.В.04 ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ**

Направление подготовки **35.03.05 Садоводство**

Направленность **Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Миасское

2024

Рабочая программа дисциплины «Ландшафтovедение» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 01.08.2017 г. № 737. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 Садоводство, профиль –Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн.

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель – кандидат сельскохозяйственных наук Красножон С.М.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры агротехнологий и экологии

«15» мая 2024 г. (протокол № 8).

И. о. зав. кафедрой агротехнологий и экологии  
кандидат биологических наук

Н. В. Киреева

Рабочая программа дисциплины одобрена учебно-методической комиссией Института агроэкологии

«17» мая 2024 г. (протокол №4).

Председатель учебно-  
методической комиссии Института  
агроэкологии

Е. А. Минаев

Директор Научной библиотеки



И. В. Шатрова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.....	4
1.1. Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Компетенции и индикаторы их достижений.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП .....	5
3. Объём дисциплины и виды учебной работы.....	5
3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы .....	5
3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам.....	5
4 Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку .....	6
4.1 Содержание дисциплины .....	7
4.2 Содержание лекций .....	7
4.3 Содержание лабораторных занятий.....	8
4.4 Содержание практических занятий.....	9
4.5 Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся.....	9
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	
10	
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	10
7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	
10	
8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины.....	11
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	11
10. Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	11
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	12
Приложение Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся.....	13
Лист регистрации изменений.....	31

# **1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП**

## **1.1. Цель и задачи дисциплины**

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующего типа: производственно-технологической.

**Цель дисциплины** – сформировать у обучающихся знания, умения, навыки в соответствии с формируемыми компетенциями по основам природно-территориальных комплексов (геосистем) различного уровня, целостного представления о строении, свойствах и функционировании географической оболочки и ландшафтной сферы.

**Задачи дисциплины:**

- изучить морфологическую структуру, состояние и факторы формирования ландшафта;
- изучить возможные изменения облика ландшафта в результате функционирования и развития;
- ознакомиться с особенностями антропогенно-преобразованных ландшафтов.

## **1.2. Компетенции и индикаторы их достижений**

ПК-1 Способен оценить пригодность агроландшафтов для выращивания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-2ПК-1 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Обучающийся должен знать: вертикальную и горизонтальную структуру ландшафта, морфологическую структуру и компоненты, факторы формирования, классификацию; динамику ландшафтных геосистем; формирование, генезис и классификацию антропогенно-преобразованных ландшафтов (Б1.В.04 – З.1)	Обучающийся должен уметь: работать с основными типами карт; распознавать основные формы рельефа для выращивания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (Б1.В.04 – У.1)	Обучающийся должен владеть: методикой оценки пригодности агроландшафтов для выращивания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (Б1.В.04 – Н.1)
ИД-3ПК-1 Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	Обучающийся должен знать: зональные особенности Южного Урала (Б1.В.04 – З.2)	Обучающийся должен уметь: определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей (Б1.В.04 – У.2)	Обучающийся должен владеть: навыками определения оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей (Б1.В.04 – Н.2)

ПК-3 Способен разрабатывать рациональные системы обработки почвы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1пк-з Демонстрирует знание типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью	Обучающийся должен знать: типы и приемы обработки почвы (Б1.В.04 – 3.3)	Обучающийся должен уметь: демонстрировать знание типов и приемов обработки почвы (Б1.В.04 – У.3)	Обучающийся должен владеть: навыками демонстрировать знание типов и приемов обработки почвы (Б1.В.04 – Н.3)
ИД-2пк-з Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	Обучающийся должен знать: основные приемы обработки почвы под различные садовые и овощные культуры (Б1.В.04 – 3.4)	Обучающийся должен уметь: определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры (Б1.В.04 – У.4)	Обучающийся должен владеть: навыками определения набора и последовательности реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры (Б1.В.04 – Н.4)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Ландшафтovedение» относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

## 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы (ЗЕТ), 72 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 3 семестре;
- заочная форма обучения на 3 курсе.

### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
<b>Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка</b>	<b>42</b>	<b>16</b>
Лекции (Л)	14	8
Лабораторные занятия (ЛЗ)		–
Практические занятия (ПЗ)	28	8
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>30</b>	<b>52</b>
<b>Контроль</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

### 3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

Очная форма обучения

№ темы	Наименование раздела и тем	Всего часов	в том числе		
			контактная работа	СР	НР

			Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1. Ландшафты, их структура, устойчивость, состояние и факторы формирования</b>							
1.1.	Методологические основы ландшафтования	16	4	-	8	4	x
1.2.	Морфологическая структура и компоненты ландшафта	12	4	-	4	4	x
1.3.	Классификация ландшафтов	5	1	-	-	4	x
<b>Раздел 2 Ландшафтная дифференциация и функционирование ландшафтов</b>							
2.1.	Динамика, функционирование и развитие ландшафта	6	1	-	-	5	x
2.2	Приемы обработки почвы под различные садовые и овощные культуры	10	2	-	4	4	x
<b>Раздел 3. Антропогенно-преобразованные ландшафты</b>							
3.1.	Особенности природно-антропогенных ландшафтов	13	1	-	8	4	x
3.2.	Культурные ландшафты	10	1	-	4	5	x
	Контроль	x	x	x	x	x	x
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>x</b>

#### Заочная форма обучения

№ темы	Наименование раздела и тем	Всего часов	в том числе			Контроль	
			контактная работа				
			Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1. Ландшафты, их структура, устойчивость, состояние и факторы формирования</b>							
1.1.	Методологические основы ландшафтования	9	1	-	-	8	x
1.2.	Морфологическая структура и компоненты ландшафта	17	2	-	5	10	x
<b>Раздел 2 Ландшафтная дифференциация и функционирование ландшафтов</b>							
2.1.	Динамика, функционирование и развитие ландшафта	14	2	-	-	12	x
2.2	Приемы обработки почвы под различные садовые и овощные культуры	13	1	-	2	10	x
<b>Раздел 3. Антропогенно-преобразованные ландшафты</b>							
3.1.	Особенности природно-антропогенных ландшафтов	15	2	-	1	12	x
	Контроль	x	x	x	x	x	x
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>52</b>	<b>4</b>

#### 4 Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

#### **4.1 Содержание дисциплины**

##### **Раздел 1. Ландшафты, их структура, устойчивость, состояние и факторы формирования**

Понятие о географической оболочке Земли как результате взаимопроникновения и взаимодействия геосфер. Ландшафтная сфера. Понятие о географическом ландшафте, его морфологическая структура и компоненты. Ландшафтообразующие факторы и процессы. Типы и формы рельефа как важный компонент ландшафтных систем. Тип ландшафтных территориальных структур.

Физико-географические и ландшафтные карты: методы и способы отображения ландшафтных особенностей территории на планово-картографическом материале; классификация карт. Методы и способы составления ландшафтных карт.

##### **Раздел 2. Ландшафтная дифференциация и функционирование ландшафтов**

Факторы и законы ландшафтной дифференциации: горизонтальная (широтная) зональность; долготная секторность; вертикальная поясность; закон зональной геологогеоморфологической высотно-генетической ярусности равнинных и горных ландшафтов; закон экспозиционной асимметрии склонов; закон взаимодействия природных компонентов ландшафтов.

Типы и приемы обработки почвы под овощные и садовые культуры. Принцип почво-защитной целесообразности и экологической адаптивности приемов и технологий обработки почвы.

##### **Раздел 3 Антропогенно-преобразованные ландшафты**

Понятие об агроландшафтах и их виде Типы антропогенных ландшафтов и типы использования земель. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов Территориальное устройство и оптимизация агроландшафтов. Агроэкологическая оценка геоморфологических и литологических условий, структура почвенного покрова, климатических и почвенных условий; типология и классификация земель; пригодность агроландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур.

#### **4.2 Содержание лекций**

##### **Очная форма обучения**

№ лекции	Краткое содержание лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1,2	<b>Методологические основы ландшафтования.</b> Предмет и структура, история развития ландшафтной науки. Методика изучения ландшафтов. Географическая оболочка и широтная зональность. Ландшафтная сфера.	3	+

3,4	<b>Морфологическая структура и компоненты ландшафта.</b> Понятие о морфологической структуре ландшафта. Фация как элементарная геосистема. Урочище как морфологическая единица ландшафта. Выделение местностей. Границы ландшафта. Компоненты ландшафта.	3	+
5	<b>Динамика, функционирование и развитие ландшафтов.</b> Свойства геосистем и ландшафтов. Пространственная и времененная организация, функционирование, динамика ландшафта.	2	+
6	<b>Классификация ландшафтов.</b> Принципы классификации. Иерархическая, типологическая классификации. Ландшафты мира: природные ландшафтные пояса и зоны суши, природные ландшафтные зоны океанов.	1	+
7	<b>Приемы обработки почвы под различные садовые и овощные культуры.</b> Типы и приемы обработки почвы под овощные и садовые культуры. Принцип почвозащитной целесообразности и экологической адаптивности приемов и технологий обработки почвы.	2	+
8	<b>Антропогенные ландшафты.</b> Особенности природно-антропогенных ландшафтов. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов. Направления воздействия человека на ландшафты. Культурные ландшафты. Характеристика стилей ландшафтного дизайна.	3	+
<b>Итого</b>		<b>14</b>	<b>10%</b>

Заочная форма обучения

№ лекции	Краткое содержание лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1,2	<b>Методологические основы ландшафтования.</b> Предмет и структура, история развития ландшафтной науки. Методика изучения ландшафтов. Географическая оболочка и широтная зональность. Ландшафтная сфера.	1	+
3,4	<b>Морфологическая структура и компоненты ландшафта.</b> Понятие о морфологической структуре ландшафта. Фация как элементарная геосистема. Урочище как морфологическая единица ландшафта. Выделение местностей. Границы ландшафта. Компоненты ландшафта.	2	+
5	<b>Динамика, функционирование и развитие ландшафтов.</b> Свойства геосистем и ландшафтов. Пространственная и времененная организация, функционирование, динамика ландшафта.	2	+
6	<b>Приемы обработки почвы под различные садовые и овощные культуры.</b> Типы и приемы обработки почвы под овощные и садовые культуры. Принцип почвозащитной целесообразности и экологической адаптивности приемов и технологий обработки почвы.	1	
7	<b>Антропогенные ландшафты.</b> Особенности природно-антропогенных ландшафтов. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов. Направления воздействия человека на ландшафты. Культурные ландшафты.	2	+
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>10%</b>

#### 4.3 Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

#### 4.4 Содержание практических занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1	Основные понятия и термины ландшафтования	2	+
2	Вертикальная и горизонтальная структура географической оболочки	2	+
3	Масштаб карты. Измерение по картам длин.	2	+
4	Измерение по картам площадей.	2	+
5	Топографические знаки	2	+
6	Анализ плана земель сельскохозяйственных предприятий Челябинской области	4	+
7	Формы и элементы мезорельефа	2	+
8	Геологические и геоморфологические условия Челябинской области	4	+
9	Ландшафтно-географические зоны Челябинской области	4	+
10	Архитектура и планирование культурных ландшафтов	4	+
<b>Итого</b>		<b>28</b>	20%

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1	Вертикальная и горизонтальная структура географической оболочки	1	+
2	Масштаб карты. Измерение по картам длин.	2	+
3	Топографические знаки	2	+
4	Анализ плана земель сельскохозяйственных предприятий Челябинской области	2	+
5	Ландшафтно-географические зоны Челябинской области	1	+
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>20%</b>

#### 4.5 Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

##### 4.5.1 Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Подготовка к практическим занятиям	10	12
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	10	12
Выполнение контрольной работы	-	20
Реферат	5	-
Подготовка к промежуточной аттестации	5	8
<b>Итого</b>	<b>30</b>	<b>52</b>

##### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№	Наименование тем и вопросов	Количество часов

п/п		очная форма обучения	заочная форма обучения
1	Словарь основных понятий и терминов	4	4
2	Типы и приемы обработки почвы	2	4
3	Последовательность приемов обработки почвы под садовые и овощные культуры	4	8
4	Биогеохимические циклы. Виды миграции химических веществ в ландшафте.	2	2
5	Требования различных групп растений к фактам среды	4	8
6	Ландшафтные архитекторы и художники (биография, основные произведения ландшафтного искусства, особенности творчества)	2	-
7	Архитектура и планирование культурных ландшафтов (доклад с презентацией)	4	-
8	Характеристика геологических условий, геоморфологических и гидрогеологических особенностей Южного Урала.	4	12
9	Характеристика и особенности ландшафтно-географических зон Челябинской области.	4	14
<b>Итого</b>		<b>30</b>	<b>52</b>

## **5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Ландшафтovedение [Электронный ресурс] : метод. указ. для самостоятельной работы [для студентов агрономического факультета направлений подготовки: 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение", 35.03.05 "Садоводство" / сост. М. Н. Сайбель ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 12 с. Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/ppm011.pdf>

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

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

## **7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

### **Основная:**

1. Кононцева, Е. В. Ландшафтovedение : учебное пособие / Е. В. Кононцева ; под общей редакцией Г. Г. Морковкина. — Барнаул : АГАУ, 2015. — 98 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137610> (дата обращения: 25.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Демиденко, Г. А. Ландшафтovedение : учебное пособие / Г. А. Демиденко. — Красноярск : КрасГАУ, 2018. — 139 с. — Текст : электронный // Лань : электрон-

но-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187045> (дата обращения: 25.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительная:**

1. Ландшафтovedение : учебное пособие / А. А. Коровин, Т. Г. Зеленская, С. В. Окрут [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2022. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360032> (дата обращения: 25.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Авдеева, Е. В. Ландшафтovedение. Глобальные и региональные аспекты : учебное пособие / Е. В. Авдеева. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2023. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/400421> (дата обращения: 25.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Голованов, А. И. Ландшафтovedение : учебник / А. И. Голованов, Е. С. Кожанов, Ю. И. Сухарев. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1809-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211880> (дата обращения: 25.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Периодические издания:**

- журнал «Ландшафтный дизайн»
- научный журнал «География и природные ресурсы» <http://www.irigs.irk.ru/gipr/>

### **8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургай.рф>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

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

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

1. Ландшафтovedение [Электронный ресурс] : метод. указания к практическим занятиям для обучающихся агрономического факультета [по направлениям: 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение" и 35.03.05 "Садоводство" очной и заочной форм обучения] / Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии ; сост. М. Н. Сайбель. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 52 с. Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/ppm108.pdf> Доступ из сети интернет: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/ppm108.pdf>
2. Ландшафтovedение [Электронный ресурс] : метод. указ. для самостоятельной работы [для студентов агрономического факультета направлений подготовки: 35.03.03 "Агрохимия и агро почвоведение" т 35.03.05 "Садоводство" / сост. М. Н. Сайбель ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 12 с. Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/ppm011.pdf>

### **10. Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов) <http://www.cntd.ru/>;
- «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система) <http://www.agrobase.ru>.

**Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа:**

1. Операционная система Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1LicenseNoLevelLegalizationGetGenuine. Лицензионный договор № 11354/410/44 от 25.12.2018 г.; № 008/411/44 от 25.12.2018 г.
2. Офисный пакет приложений Microsoft Office Std 2019 RUS OLP NL Acdmc Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 г.
3. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Лицензионный договор № 44/44/ЭА/23 от 05.10.2023 г

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

**Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения**

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная мультимедийным оборудованием (компьютер и видеопроектор – 217).
2. Учебная аудитория для проведения практических занятий, занятий семинарского типа. Выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 306.

**Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся – аудитория № 111а, 108, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет.

**Перечень основного учебно-лабораторного оборудования**

Учебно-лабораторное оборудование для изучения дисциплины не предусмотрено.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	15
2.	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	16
3.	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	20
4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	20
4.1.	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки	20
4.1.1.	Оценивание отчета на практическом занятии	20
4.1.2.	Тестирование	21
4.1.3	Реферат	25
4.1.4	Контрольная работа	26
4.2.	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	27
4.2.1.	Зачет	27
4.2.2.	Экзамен	29
4.2.3.	Курсовая работа/курсовой проект	30

## 1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ПК-1 Способен оценить пригодность агроландшафтов для выращивания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-2пк-1 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Обучающийся должен знать: вертикальную и горизонтальную структуру ландшафта, морфологическую структуру и компоненты, факторы формирования, классификацию, динамику ландшафтных геосистем; формирование, генезис и классификацию антропогенно-преобразованных ландшафтов (Б1.В.04 – 3.1)	Обучающийся должен уметь: работать с основными типами карт; распознавать основные формы рельефа для выращивания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (Б1.В.04 – У.1)	Обучающийся должен владеть: методикой оценки пригодности агроландшафтов для выращивания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (Б1.В.04 – Н.1)	Текущая аттестация: - отчет по практической работе; - тестирование; - реферат; - контрольная работа. Промежуточная аттестация: - зачет
ИД-3пк-1 Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей	Обучающийся должен знать: зональные особенности Южного Урала (Б1.В.04 – 3.2)	Обучающийся должен уметь: определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей (Б1.В.04 – У.2)	Обучающийся должен владеть: навыками определения оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей (Б1.В.04 – Н.2)	Текущая аттестация: - отчет по практической работе; - тестирование; - реферат; - контрольная работа. Промежуточная аттестация: - зачет

ПК-3 Способен разрабатывать рациональные системы обработки почвы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1пк-3 Демонстрирует знание типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью	Обучающийся должен знать: типы и приемы обработки почвы (Б1.В.04 – 3.3)	Обучающийся должен уметь: демонстрировать знание типов и приемов обработки почвы (Б1.В.04 – У.3)	Обучающийся должен владеть: навыками демонстрации знаний о типах и приемах обработки почвы (Б1.В.04 – Н.3)	Текущая аттестация: - отчет по практической работе; - тестирование; - реферат; - контрольная работа. Промежуточная аттестация:

				ция: - зачет
ИД-2пк-з Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	Обучающийся должен знать: основные приемы обработки почвы под различные садовые и овощные культуры (Б1.В.04 – 3.4)	Обучающийся должен уметь: определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры (Б1.В.04 – У.4)	Обучающийся должен владеть: навыками определения набора и последовательности реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры (Б1.В.04 – Н.4)	Текущая аттестация: - отчет по практической работе; - тестирование; - реферат; - контрольная работа. Промежуточная аттестация: - зачет

## 2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	недостаточный уровень	достаточный уровень	средний уровень	высокий уровень
Б1.В.04 – 3.1	Обучающийся не знает: вертикальную и горизонтальную структуру ландшафта, морфологическую структуру и компоненты, факторы формирования, классификацию; динамику ландшафтных геосистем; формирование, генезис и классификацию антропогенно-преобразованных ландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает: вертикальную и горизонтальную структуру ландшафта, морфологическую структуру и компоненты, факторы формирования, классификацию; динамику ландшафтных геосистем; формирование, генезис и классификацию антропогенно-преобразованных ландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает: вертикальную и горизонтальную структуру ландшафта, морфологическую структуру и компоненты, факторы формирования, классификацию; динамику ландшафтных геосистем; формирование, генезис и классификацию антропогенно-преобразованных ландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает: вертикальную и горизонтальную структуру ландшафта, морфологическую структуру и компоненты, факторы формирования, классификацию; динамику ландшафтных геосистем; формирование, генезис и классификацию антропогенно-преобразованных ландшафтов в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
Б1.В.04 – 3.2	Обучающийся не знает зональные особенности Южного Урала в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает зональные особенности Южного Урала в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает зональные особенности Южного Урала в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает зональные особенности Южного Урала в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

	сти		остью профессиональной деятельности	ональной деятельности
Б1.В.04 – 3.3	Обучающийся не знает: типы и приемы обработки почвы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает типы и приемы обработки почвы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает типы и приемы обработки почвы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает типы и приемы обработки почвы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
Б1.В.04 – 3.4	Обучающийся не знает основные приемы обработки почвы под различные садовые и овощные культуры в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает основные приемы обработки почвы под различные садовые и овощные культуры в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает основные приемы обработки почвы под различные садовые и овощные культуры в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает основные приемы обработки почвы под различные садовые и овощные культуры в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
Б1.В.04 – У.1	Обучающийся не умеет работать с основными типами карт; распознавать основные формы рельефа для выращивания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет работать с основными типами карт; распознавать основные формы рельефа для выращивания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся умеет работать с основными типами карт; распознавать основные формы рельефа для выращивания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет работать с основными типами карт; распознавать основные формы рельефа для выращивания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
Б1.В.04 – У.2	Обучающийся не умеет определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся умеет определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
Б1.В.04 – У.3	Обучающийся не умеет	Обучающийся слабо умеет де-	Обучающийся умеет демон-	Обучающийся с требуемой



	вествии с направленностью профессиональной деятельности	направленностью профессиональной деятельности	почвы в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	с направленностью профессиональной деятельности
Б1.В.04 – Н.4	Обучающийся не владеет навыками определения набора и последовательности реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся слабо владеет навыками определения набора и последовательности реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками определения набора и последовательности реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Обучающийся свободно владеет навыками определения набора и последовательности реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

### **3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины**

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Ландшафтovedение [Электронный ресурс] : метод. указания к практическим занятиям для обучающихся агрономического факультета [по направлениям: 35.03.03 "Агрохимия и агро-почвоведение" и 35.03.05 "Садоводство" очной и заочной форм обучения] / Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии ; сост. М. Н. Сайбель. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 52 с. Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/ppm108.pdf> Доступ из сети интернет: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/ppm108.pdf>

2. Ландшафтovedение [Электронный ресурс] : метод. указ. для самостоятельной работы [для студентов агрономического факультета направлений подготовки: 35.03.03 "Агрохимия и агро-почвоведение" т 35.03.05 "Садоводство" / сост. М. Н. Сайбель ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 12 с. Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/ppm011.pdf>

### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций**

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости**

##### **4.1.1. Оценивание отчета по практической работе**

Отчет по практической работе используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Содержание и форма отчета по практическим работам приводится в методических указаниях к практическим работам (п. 3 ФОС).

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Задания для выполнения на практическом занятии	
1	Тема занятия: «Ландшафтно-географические зоны Челябинской области. Водные ресурсы региона» По данным таблицы 1 построить 4 графика – столбчатые диаграммы (территория, население, площадь сельскохозяйственных угодий, распределение водных ресурсов в процентах). Описать рисунки, сравнивая показатели по зонам. Сделать вывод об обеспеченности ландшафтно-географических зон области водными ресурсами.	ИД-2пк-1 Устанавливает соответствие агро-ландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
2	Тема занятия: «Измерение площадей» 1. Луг на карте масштаба 1:25 000 имеет форму трапеции с размерами: основания 3.2 мм, 2.4 мм, высота 1.5 мм. Определите площадь в (га). 2. Участок овощных культур имеет на плане масштаба 1:500 форму трапеции со сторонами: высота 15 мм. Верхнее основание 21.5 мм, нижнее основание 33.3 мм. Определить	ИД-3пк-1 Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей

	площадь ( $\text{м}^2$ ).	
3	Тема занятия: «Формы и элементы мезорельефа». Какие показатели характеризуют особенности склонов? Зарисуйте схемы форм склонов и подпишите их названия. Ознакомьтесь с классификациями склонов по крутизне и запишите одну из них, используемых в сельскохозяйственной практике.	ИД-1пк-3 Демонстрирует знание типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью
4	Тема «Приемы обработки почвы под различные садовые и овощные культуры». 1. Опишите 3 способа механической обработки почвы 2. Чем отличаются приемы боронования от дискования? Что между ними общее? 3. Что относится к приемам обычной (средней обработки почвы)? 4. Принцип почвозащитной целесообразности и экологической адаптивности приемов и технологий обработки почвы 5. Как подобрать агрегаты для проведения лущения стерни	ИД-2пк-3 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

Содержание отчета и критерии оценки отчета (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Отчет оценивается оценкой «зачтено», «не зачтено». Оценка «зачтено» ставится обучающимся, уровень ЗУН которых соответствует критериям, установленным для положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после сдачи отчета.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	- изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - умение высказывать и обосновывать свои суждения при ответе на контрольные вопросы; - умение описывать изучаемые явления и процессы; - умение проводить и оценивать результаты измерений; - способность разрешать конкретные ситуации (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержания вопроса или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы).
Оценка «не зачтено»	- отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и описании изучаемых явлений и процессов, искажен их смысл, не правильно оцениваются результаты измерений; - незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.

#### 4.1.2. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизованных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются

тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции						
	Тестиирование							
1	<p>1 Компоненты ландшафта и их взаимное соответствие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) случайны;</li> <li>b) закономерны;</li> <li>c) непредсказуемы.</li> </ul> <p>2. Выберите отличительные особенности фаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) динамичность</li> <li>b) устойчивость</li> <li>c) долговечность</li> <li>d) незамкнутость</li> </ul> <p>3. Раздел геоморфологии, занимающийся описанием и классификацией форм рельефа по их внешним признакам и взаимному расположению вне зависимости от происхождения, называется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) картография</li> <li>b) география</li> <li>c) орография</li> <li>d) фильмография</li> </ul> <p>4. Водные фации называются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) супераквальные</li> <li>b) пойменные</li> <li>c) субаквальные</li> </ul> <p>5. Для каких типов фаций характерно глубокое расположение грунтовых вод:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) элювиальных</li> <li>b) трансэлювиальных</li> <li>c) трансаккумулятивных</li> <li>d) супераквальных</li> </ul> <p>6. К выпуклым формам рельефа относятся:</p> <p>1. холмы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ложбины</li> <li>b) овраги</li> <li>c) гряды</li> </ul> <p>7. Подберите синонимы для значения уроцищ в морфологии ландшафта:</p> <table border="1"> <tr> <td>A - фоновые</td> <td>1 – содоминантные</td> </tr> <tr> <td>B - субдоминантные</td> <td>2 – доминантные</td> </tr> <tr> <td>C - дополняющие</td> <td>3 - второстепенные</td> </tr> </table> <p>8. Выберите инертные компоненты ландшафта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) литогенная основа</li> <li>b) гидросфера</li> <li>c) биосфера</li> <li>d) почва</li> </ul> <p>9. Выберите активные компоненты ландшафта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) биота</li> <li>b) литогенная основа</li> <li>c) почва</li> </ul>	A - фоновые	1 – содоминантные	B - субдоминантные	2 – доминантные	C - дополняющие	3 - второстепенные	ИД-2пк-1 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
A - фоновые	1 – содоминантные							
B - субдоминантные	2 – доминантные							
C - дополняющие	3 - второстепенные							

	<p>d) гидросфера</p> <p>10. Какими вертикальными превышениями характеризуются мезоформы рельефа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) менее 1м</li> <li>b) от 1 метра до сотен метров</li> <li>c) от 100 метров до 3 км</li> <li>d) более 10 км</li> </ul>	
2	<p>1. К азональным ландшафтообразующим компонентам относится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. климат</li> <li>2. почвы</li> <li>3. рельеф</li> <li>4. флора и фауна</li> </ol> <p>2. Крутизна ската характеризуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) горизонтальным проложением, углом наклона;</li> <li>б) высотой сечения, горизонтальным углом;</li> <li>в) углом наклона или уклоном;</li> <li>г) горизонтальным углом, высотой;</li> <li>д) азимутом, горизонтальным углом.</li> </ul> <p>3. Поверхностный сток – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. перемещение воды на земной поверхности под уклон</li> <li>2. площадь, заливаемая рекой во время половодья</li> <li>3. количество воды, поступившее в почву после осадков</li> </ol> <p>4. Элементарная морфологическая единица ландшафта:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. местность</li> <li>2. фация</li> <li>3. уроцище</li> </ol> <p>5. К выпуклым формам рельефа относится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. котловины</li> <li>2. холмы</li> <li>3. ложбины</li> </ol> <p>6. Как свойство природных компонентов: гравитационный потенциал территории, влияет на устойчивость ландшафта? Чем он больше, тем устойчивость:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 больше</li> <li>2 меньше</li> <li>3 не меняется</li> </ol> <p>7. Как свойство природных компонентов: уклоны поверхностей, влияет на устойчивость ландшафта? Чем они больше, тем устойчивость:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 выше</li> <li>2 ниже</li> <li>3 не меняется</li> </ol> <p>8. Как свойство природных компонентов: механический состав почвогрунтов (легкие суглинки и супеси), влияет на устойчивость ландшафта?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ландшафты более устойчивы к нагрузкам</li> <li>2 менее устойчивы</li> <li>3 не влияет на устойчивость</li> </ol> <p>9. Если мощность почвогрунтов менее 1.2 м, устойчивость геосистем при ее уменьшении:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 увеличивается</li> <li>2 падает</li> </ol>	ИД-Зпк-1 Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей

	<p>3 не меняется</p> <p>10. Как свойство природных компонентов: длина склонов, влияет на устойчивость ландшафта? Чем она больше, тем устойчивость:</p> <p>1 выше 2 ниже 3 не меняется</p>	
3	<p>1. Какие задачи решает обработка почвы?</p> <p>а) уход за растениями и уборка урожая; б) регулирование эффективного плодородия почвы; в) регулирование питательного режима растений; г) верны все варианты ответов.</p> <p>2. Какие способы и приемы включает система обработки почвы?</p> <p>а) борьба с вредителями и болезнями; б) основную, предпосевную и послепосевную обработку; в) отдельно взятый прием обработки; г) нет верных ответов.</p> <p>3. Первая наиболее глубокая обработка почвы - это?</p> <p>а) основная обработка почвы; б) специальный приём обработки почвы; в) предпосевная обработка почвы; г) послеуборочная обработка почвы.</p> <p>4. Непосредственно перед посевом или посадкой сельскохозяйственных культур проводится:</p> <p>а) основная обработка почвы; б) предпосевная обработка; в) послепосевная обработка; г) другой вариант ответа.</p> <p>5. Может ли основное боронование проводиться выборочно?</p> <p>а) нет; б) должно проводиться выборочно; в) если в этом есть необходимость; г) подходят все варианты ответов.</p> <p>6. На последовательность приёмов предпосевной обработки почвы влияют:</p> <p>а) почвенно-климатические условия; б) особенности погодных условий весны; в) степень и характер засорённости полей; г) подходят все варианты ответов.</p> <p>7. Для чего необходима поверхностная обработка почвы?</p> <p>а) для превращения почвы в рыхлое состояние; б) провокации и уничтожения проростков сорняков; в) для предпосевной подготовки почвы и ухода за растениями; г) подходят все варианты ответов.</p> <p>8. Какой агротехнический прием способствует предотвращению смыва почвы на склонах?</p> <p>а) поделка борозд, гребней б) прикатывания в) лункование г) внесение органических удобрений д) вспашка</p> <p>9. В чём заключается одна из агротехнических задач паровой обработки почвы?</p>	<p>ИД-1ПК-3 Демонстрирует знание типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью</p> <p>ИД-2ПК-3 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>

<p>а) выравнивание поля;          б) улучшение плодородия;          в) очистка почвы от сорняков;          г) уничтожение корки.</p> <p>10. Что значит минимальная обработка почвы?</p> <p>а) только вспашка;          б) боронование;          в) поверхностное рыхление          г) перепопка на полную глубину</p>	
---	--

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

Тестовые задания изложены в методических указаниях: Ландшафтovedение [Электронный ресурс] : метод. указ. для самостоятельной работы [для студентов агрономического факультета направлений подготовки: 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение" т 35.03.05 "Садоводство" / сост. М. Н. Сайбель ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 12 с. Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/ppm011.pdf>

#### 4.1.3. Реферат

Реферат предусмотрен для очной формы обучения

Реферат используется для оценки качества освоения обучающимися образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Реферат оценивается преподавателем оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии	Показатели
1. Новизна реферируемого текста Макс. - 20 баллов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальность проблемы и темы;</li> <li>- новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы;</li> <li>- наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.</li> </ul>
2. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 30 баллов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие плана теме реферата;</li> <li>- соответствие содержания теме и плану реферата;</li> <li>- полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы;</li> <li>- обоснованность способов и методов работы с материалом;</li> <li>- умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;</li> <li>- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.</li> </ul>
3. Обоснованность выбора источников Макс. - 20 баллов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- круг, полнота использования литературных источников по проблеме;</li> <li>- привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).</li> </ul>

4. Соблюдение требований к оформлению Макс. - 15 баллов	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.
5. Грамотность Макс. - 15 баллов	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.

Содержание реферата и критерии оценки реферата (табл.) доводятся до сведения студентов перед написанием. Оценка объявляется студенту после проверки реферата.

Реферат оценивается по 100 балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

Баллы	Оценка
86 – 100 баллов	«отлично»
70 – 75 баллов	«хорошо»
51 – 69 баллов	«удовлетворительно»
мене 51 балла	«неудовлетворительно»

Темы рефератов изложены в методических указаниях: Ландшафтovedение [Электронный ресурс] : метод. указ. для самостоятельной работы [для студентов агрономического факультета направлений подготовки: 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение" т 35.03.05 "Садоводство" / сост. М. Н. Сайбель ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 12 с. Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/ppm011.pdf>.

#### 4.1.4. Контрольная работа

Контрольная работа предусмотрена для заочной формы обучения.

Требования к контрольной работе, номера вопросов и заданий приводятся в методических указаниях Ландшафтovedение [Электронный ресурс] : метод. указания к контрольной работе. Направление 35.03.05 "Садоводство" заочной формы обучения / Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии ; сост. М. Н. Сайбель. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 10 с. : Доступ из локальной сети: : <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/ppm044.pdf> Адрес в сети: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/ppm044.pdf>.

Отчет по контрольной работе используется для оценки качества освоения обучающимся образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Отчет оценивается оценкой «зачтено», «не зачтено». Содержание отчета и критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется непосредственно после сдачи отчета.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	- изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - умение обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы; - умение описывать законы ландшафтной дифференциации;

Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и описании физико-географических законов, явлений и процессов, искажен их смысл;</li> <li>- незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении;</li> <li>- неполное изложение ответов на контрольные вопросы.</li> </ul>
---------------------	---

## **4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

### 4.2.1. Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения практических занятий. Зачетным является последнее занятие по дисциплине. Зачет принимается преподавателями, проводившими практические занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или директора Института не допускается.

Зачет проводится в форме устного опроса, информация о форме проведения зачета доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в директорате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в директорат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося.

Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются директором Института.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения директора Института и досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (ЮУрГАУ-П-05-97/04-22 от 30.08.2022 г.).

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Вопросы к зачету	
1.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Предмет и объект ландшафтovedения.</li><li>2. Ландшафтная сфера, ее границы и структура.</li><li>3. Место ландшафтovedения в системе наук. Основные направления современной ландшафтной науки.</li><li>4. Методы ландшафтovedения. Картографический метод – как основной в ландшафтovedении.</li><li>5. Представление о ландшафте как комплексе взаимосвязанных компонентов.</li><li>6. Представление о ландшафте как системе морфологических единиц.</li><li>7. Представление о ландшафте как геосистеме.</li><li>8. Представление о ландшафте как динамической системе.</li><li>9. Понятие ландшафт. Три трактовки термина «ландшафт»: общее, индивидуальное и типологическое.</li><li>10. Классификации ландшафтов по пространственно-временному и структурно-генетическому признаках.</li><li>11. Представления о компонентах ландшафта. Генезис компонентов.</li><li>12. Природная геосистема как совокупность взаимосвязанных компонентов.</li><li>13. Свойства компонентов. Элементы компонентов. Вещественные, энергетические и информационные связи компонентов ландшафта.</li><li>14. Зональность, азональность.</li><li>15. Учение о морфологической структуре ландшафта.</li><li>16. Фация.</li><li>17. Урочище.</li><li>18. Местность.</li><li>19. Вертикальная и горизонтальная структура ландшафтов.</li><li>20. Обратимые и необратимые изменения структуры ландшафта. Инвариант ландшафта.</li><li>21. Саморегуляция, саморазвитие и устойчивость природных геосистем.</li></ol>	ИД-2пк-1 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда

	22. Ритмика природной геосистемы.	
2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Факторы и история формирования природно-антропогенных ландшафтов.</li> <li>2. Сущность современного процесса взаимодействия природы и общества.</li> <li>3. Классификации антропогенных ландшафтов.</li> <li>4. Сельскохозяйственные ландшафты. Особенности структуры и функционирования сельскохозяйственных ландшафтов Представление о культурных ландшафтах.</li> <li>5. Принцип природно-антропогенной совместимости.</li> <li>6. Оценка пригодности ландшафта для возделывания сельскохозяйственных культур</li> </ol>	ИД-3пк-1 Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей
3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные типы и приемы обработки почвы.</li> <li>2. Специальные приемы обработки почвы при борьбе с сорной растительностью.</li> <li>3. Набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры.</li> <li>4. Обработка почвы под садовые культуры с минимальными энергетическими затратами.</li> <li>5. Обработка почвы под овощные культуры с минимальными энергетическими затратами.</li> </ol>	<p>ИД-1пк-3 Демонстрирует знание типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью</p> <p>ИД-2пк-3 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные садовые и овощные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p>

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса, или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы). Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях.
Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

#### 4.2.2 Экзамен

Экзамен не предусмотрен учебным планом.

#### **4.2.3. Курсовая работа / курсовой проект**

Курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены учебным планом.

## **ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

