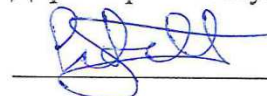


**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ИНСТИТУТ АГРОЭКОЛОГИИ – филиал ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Института агроэкологии



Е.А. Минаев

«28» апреля 2023 г.

Кафедра агротехнологий и экологии

Рабочая программа дисциплины

**Б1.В. ДВ.01.01 ДЕРЕВЬЯ И КУСТАРНИКИ В ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ**

Направление подготовки 35.03.05 Садоводство

Направленность Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн

Уровень высшего образования – бакалавриат

Квалификация - бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Миасское  
2023



Рабочая программа дисциплины «Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре» 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 технических наук, доцент Н. А. Теличкина

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры агротехнологий и экологии

«21» апреля 2023 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

«24» апреля 2023 г. (протокол № 3).

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 .....	6
1.1. Цель и задачи дисциплины .....	6
1.2. Компетенции и индикаторы их достижений .....	6
2. Место дисциплины в структуре ОПОП.....	8
3. Объём дисциплины и виды учебной работы .....	8
3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам .....	8
4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку.....	10
4.1. Содержание дисциплины.....	10
4.2. Содержание лекций .....	11
4.3. Содержание лабораторных занятий.....	13
4.4. Содержание практических занятий .....	13
4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся .....	14
4.5.1 Виды самостоятельной работы обучающихся.....	14
4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся .....	14
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	15
1. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре: методические указания и задания к выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения [обучающимся по направлению подготовки 35.03.05 "Садоводство"] / составитель Крамаренко М. В. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии . Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2021 . 12 с.Режим доступа: <a href="http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz390.pdf">http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz390.pdf</a> .....	15
2. Абаимов, В. Ф. Лабораторный практикум по дендрологии : учебное пособие / В. Ф. Абаимов, А. И. Колтунова. Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2006. 92 с. // Лань : электронно-библиотечная система. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/134491">https://e.lanbook.com/book/134491</a> .....	15
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации .....	15
7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины .....	15
1. Колористика в архитектурной дендрологии : учебное пособие для вузов / А. И. Ковешников, Н. Е. Новикова, Ж. Г. Силаева, П. А. Ковешников. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-9022-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/183680">https://e.lanbook.com/book/183680</a> .....	16
2. Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства : учебное пособие / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1951-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212105">https://e.lanbook.com/book/212105</a> .....	16
3. Дендрометрия : учебное пособие / Е. М. Рунова, С. А. Чжан, О. А. Пузанова, В. А. Савченкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-1975-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212120">https://e.lanbook.com/book/212120</a> . .....	16
4. Трубочева Т. А. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре : Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2020 . 128 с. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/152550">https://e.lanbook.com/book/152550</a> .....	16

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины .....	16
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	16
1. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре: методические указания и задания к выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения [обучающимся по направлению подготовки 35.03.05 "Садоводство"] / составитель Крамаренко М. В. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии . Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2021 . 12 с.Режим доступа: <a href="http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz390.pdf">http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz390.pdf</a> .....	16
2. Абаимов, В. Ф. Лабораторный практикум по дендрологии : учебное пособие / В. Ф. Абаимов, А. И. Колтунова. Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2006. 92 с. // Лань : электронно-библиотечная система. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/134491">https://e.lanbook.com/book/134491</a> .....	16
10. Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	16
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ .....	18
1. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре: методические указания и задания к выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения [обучающимся по направлению подготовки 35.03.05 "Садоводство"] / составитель Крамаренко М. В. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии . Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2021 . 12 с.Режим доступа: <a href="http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz390.pdf">http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz390.pdf</a> .....	25
2. Абаимов, В. Ф. Лабораторный практикум по дендрологии : учебное пособие / В. Ф. Абаимов, А. И. Колтунова. Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2006. 92 с. // Лань : электронно-библиотечная система. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/134491">https://e.lanbook.com/book/134491</a> .....	25
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости .....	25
4.1.1. Ответ на практическом занятии .....	25
4.1.2. Тестирование.....	27
4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации .....	30
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	36

# 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 производственно-технологического типа профессиональной деятельности.

**Цель дисциплины** – сформировать у обучающихся знания, практические умения и навыки в соответствии с формируемыми компетенциями о декоративных качествах древесных и кустарниковых форм растений и их использование в ландшафтной архитектуре.

### Задачи дисциплины:

- изучить формовое разнообразие используемого при работах по озеленению ассортимента видов деревьев и кустарников;
- изучить характер выбора деревьев и кустарников для озеленения и создания композиций;
- научить правильно, формировать крону деревьев и кустарников.

## 1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Обучающийся должен знать: современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда (Б1.В.ДВ.01.01 – 3.1)	Обучающийся должен уметь: применять современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда (Б1.В.ДВ.01.01 – У.1)	Обучающийся должен владеть: методами организации современных технологий возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда (Б1.В.ДВ.01.01 – Н.1)

ПК-10 Способен реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые (ЗУН)		
	знания	умения	навыки

ИД-3ПК-10 Реализует технологию возделывания декоративных культур	Обучающийся должен знать: технологии возделывания декоративных культур (Б1.В.ДВ.01.01 – 3.2)	Обучающийся должен уметь: реализовать технологии возделывания декоративных культур (Б1.В.ДВ.01.01 – У.2)	Обучающийся должен владеть: способами возделывания декоративных культур (Б1.В.ДВ.01.01 – Н.2)
---	--	--	---

ПК-12 Способен организовать разработку технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ИД-1ПК-12 Организует разработку технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся должен знать: технологии получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда (Б1.В.ДВ.01.01 – 3.3)	Обучающийся должен уметь: организовать разработку технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда (Б1.В.ДВ.01.01 – У.3)	Обучающийся должен владеть: способами получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда (Б1.В.ДВ.01.01 – Н.3)

ПК-13 Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ИД-2ПК-13 Организует проведение озеленения населенных пунктов	Обучающийся должен знать: классификацию типов деревьев и кустарников для композиции и эксплуатации в оформлении садово-парковых объектов и озеленение населенных пунктов (Б1.В.ДВ.01.01 – 3.4)	Обучающийся должен уметь: применять ассортимент древесных и кустарниковых растений, с учетом их биологических и экологических особенностей для создания садово-парковых объектов, и озеленения населенных пунктов (Б1.В.ДВ.01.01 – У.4)	Обучающийся должен владеть: организацией создания садово-парковых объектов, и озеленения населенных пунктов (Б1.В.ДВ.01.01 – Н.4)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре» относится к дисциплинам (модули) по выбору 1 (ДВ.1) части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (ЗЕТ), 108 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 5 семестре;
- заочная форма обучения на 5 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>48</b>	<b>20</b>
Лекции (Л)	12	10
Лабораторные занятия (ЛЗ)	–	–
Практические занятия (ПЗ)	36	10
<b>Самостоятельная работа студентов (СР)</b>	<b>60</b>	<b>79</b>
<b>Контроль</b>	<b>–</b>	<b>9</b>
<b>Итого:</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

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

#### Очная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				Контроль
			контактная работа			СР	
			Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1. Теоретические основы формирования деревьев и кустарников в питомниках и на объектах</b>							
1.1	Ассортимент декоративных древесно-кустарниковых пород	9	1	-	4	4	х
1.2	Физиономические типы деревьев	7	1	-	2	4	х
1.3	Декоративные качества и свойства кустарников. Облик кустарников. Долговечность кустарников.	6	-	-	2	4	х
1.4	Декоративное использование различных групп кустарников	6	-	-	2	4	х
1.5	Регуляторы роста и развития	6	2	-	-	4	х
1.6	Роль питомников в	8	-	-	4	4	х



	обеспечении посадочным материалом и их структура						
1.7	Почва как фактор производственной мощности питомника	7	1	-	2	4	х
1.8	Севооборот и культурооборот	7	1	-	2	4	х
1.9	Отделы питомников	6	-	-	2	4	х
<b>Раздел 2. Технология выращивания и формирование объектов озеленения</b>							
2.1	Формы древесных пород	4	-	-	-	4	х
2.2	Композиция деревьев и кустарников в садово-парковом строительстве	11	2	-	4	5	х
2.3	Способы создания и содержания зеленых насаждений	11	2	-	4	5	х
2.4	Современные тенденции в агротехнике выращивания декоративных древесных пород	9	-	-	4	5	х
2.5	Формирование, обрезка и диагностика растений на объектах озеленения	11	2	-	4	5	х
	Контроль	-	х	х	х	х	-
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>60</b>	<b>-</b>

#### Заочная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				СР	Контр оль
			контактная работа					
			Л	ЛЗ	ПЗ			
1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Раздел 1. Теоретические основы формирования деревьев и кустарников в питомниках и на объектах</b>								
1.1	Ассортимент декоративных древесно-кустарниковых пород	11	1	-	2	6	х	
1.2	Физиономические типы деревьев	9	1	-	-	6	х	
1.3	Декоративные качества и свойства кустарников. Облик кустарников. Долговечность кустарников.	8	-	-	-	6	х	
1.4	Декоративное использование различных групп кустарников	8	-	-	-	6	х	
1.5	Регуляторы роста и развития	10	2	-		6	х	
1.6	Роль питомников в обеспечении посадочным материалом и их структура	11	1	-	2	6	х	
1.7	Почва как фактор производственной мощности питомника	7	-	-	-	6	х	
1.8	Севооборот и культурооборот	11	1	-	2	6	х	

1.9	Отделы питомников	9	-	-	-	6	х
<b>Раздел 2. Технология выращивания и формирование объектов озеленения</b>							
2.1	Формы древесных пород	8	-	-	-	5	х
2.2	Композиция деревьев и кустарников в садово-парковом строительстве	12	1	-	2	5	х
2.3	Способы создания и содержания зеленых насаждений	13	2	-	2	5	х
2.4	Современные тенденции в агротехнике выращивания декоративных древесных пород	8	-	-	-	5	х
2.5	Формирование, обрезка и диагностика растений на объектах озеленения	10	1	-	-	5	х
	Контроль	9	х	х	х	х	9
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>79</b>	<b>9</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:

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

#### 4.1. Содержание дисциплины

##### Раздел 1. Теоретические основы формирования деревьев и кустарников в процессе выращивания в питомниках и на объектах озеленения

Биологические свойства деревьев и кустарников. Биологические основы формирования и обрезки деревьев и кустарников. Физиологические типы кустарников. Кустарники широколиственных лесов. Кустарники мелколиственных лесов. Кустарники сухих сосновых лесов. Кустарники для закрепления склонов и оврагов. Кустарники плодового типа. Кустарники садового типа. Кустарники субтропического типа. Кустарники горного типа. Кустарники вьющиеся. Приемы и сроки обрезки: подрезка, прищипка, вырезка, выломка, наклоны ветвей, кербовка, кольцевание, посадка на пень, стрижка и т.д. Классификация кустарников по долговечности стволов, типам роста и возобновления по З.И. Лучник. Знакомство с подготовкой к работе и использованием садового инструмента. Приемы ухода за деревьями и кустарниками. Формирование декоративных деревьев. Особенности формирования кустарников и деревьев (по форме кроны, по характеру поверхности её, по декоративности листьев, по цвету их, по

декоративности цветков, по продолжительности цветения). Способы и сроки подготовки почвы в зависимости от значимости условий и расположения объекта. Подготовка растительной земли и посадочного материала.

Разбивка посадочных мест по проекту. Выкопка ям под деревья, котлованов под групповые посадки кустарников, траншей под живую изгородь. Посадка и пересадка деревьев и кустарников (крупномерных, саженцев деревьев и кустарников с комом и с обнаженной корневой системой). Особенности пересадки хвойных видов. Агротехника посадки лиан. Послепосадочный уход зарастениями (до сдачи объекта в эксплуатацию). Расчет количества растительной земли при агротехнической подготовке территории под озеленение. Знакомство с видами посадочного материала и стандартами их качества. Разработка технологии посадки древесных декоративных растений на объекте озеленения.

## **Раздел 2. Технология выращивания и формирование объектов озеленения**

Особенности развития надземной части деревьев и корневых систем в условиях урбанизированной среды. Уход за деревьями и кустарниками с учетом роста и взаимовлияния корневых систем растений. Полив, внесение удобрений и утепление корневых систем на зиму. Формовочная, санитарная обрезка крон и омолаживание деревьев. Уход за стволом, обмывание крон, внекорневая подкормка. Обрезка кустарников в зависимости от типа возобновления и долговечности (виды и приемы). Формирование живых изгородей. Защита надземной части растений в зимнее время. Дифференцированная система ухода за насаждениями в условиях города. Формирование и типы садово-паркового ландшафта. Понятие о типах садово-паркового ландшафта. Лесной ландшафт. Парковый ландшафт. Луговой ландшафт. Садовый ландшафт.

### **4.2. Содержание лекций**

#### **Очная форма обучения**

№ лекции	Краткое содержание лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1.	<b>Ассортимент декоративных древесных растений</b>	2	+
	1   Основной, дополнительный и ограниченный ассортимент		
	2   Стандарты на декоративные древесные растения		
	3   Биологические особенности древесных растений и их требования к экологическим факторам		
2.	<b>Теоретические основы формирования деревьев и кустарников в питомниках и на объектах</b>	2	+
	1   Морфологические особенности деревьев		
	2   Онтогенез и органогенез у древесных пород		
	3   Обрезка декоративных древесных пород		
3.	<b>Регуляторы роста и развития</b>	2	+
	1   Классификация регуляторов и их влияние на растения		
	2   Стимуляторы роста		
	3   Гербициды		
	4   Дефолианты и антитранспиранты		
4.	<b>Питомники декоративных древесных пород</b>	2	+
	1   Роль питомников в обеспечении посадочным материалом и их структура		
	2   Организация территории и местоположение питомника		

	3	Почва как фактор производственной мощности питомника		
	4	Севооборот и культуuroоборот		
5.	<b>Почва как фактор производственной мощности питомника</b>		2	+
	1	Мелиорация и планировка территории питомника		
	2	Обработка почвы в питомниках		
	3	Удобрения почвы		
	4	Характеристика удобрений, нормы и способы их внесения		
6.	<b>Особенности выращивания красивоцветущих кустарников</b>		2	+
	1	Виды кустарников		
	2	Розы (виды роз)		
	3	Агротехника выращивания роз		
<b>Итого</b>			<b>12</b>	<b>30 %</b>

### Заочная форма обучения

№ лекции	Краткое содержание лекции		Количество часов	Практическая подготовка	
1	<b>Ассортимент декоративных древесных растений</b>		1	+	
	1	Основной, дополнительный и ограниченный ассортимент			
	2	Стандарты на декоративные древесные растения			
		3	Биологические особенности древесных растений и их требования к экологическим факторам		
	<b>Теоретические основы формирования деревьев и кустарников в питомниках и на объектах</b>		1	+	
	1	Морфологические особенности деревьев			
2	Онтогенез и органогенез у древесных пород				
	3	Обрезка декоративных древесных пород			
2.	<b>Регуляторы роста и развития</b>		2	+	
	1	Классификация регуляторов и их влияние на растения			
	2	Стимуляторы роста			
	3	Гербициды			
	4	Дефолианты и антитранспиранты			
3.	<b>Питомники декоративных древесных пород</b>		2	+	
	1	Роль питомников в обеспечении посадочным материалом и их структура			
	2	Организация территории и местоположение питомника			
	3	Почва как фактор производственной мощности питомника			
	4	Севооборот и культуuroоборот			
4.	<b>Особенности выращивания красивоцветущих кустарников</b>		2	+	
	1	Виды кустарников			
	2	Розы (виды роз)			
	3	Агротехника выращивания роз			
5	<b>Современные тенденция в агротехнике выращивания декоративных древесных пород</b>		1	+	
	1	Выращивание в контейнерах			

	2	Хранение семян и саженцев в холодильниках		
	3	Особенности развития растений		
	<b>Формирование, обрезка и диагностика растений на объектах озеленения</b>		1	+
	1	Формирование и обрезка растений		
	2	Диагностика состояния растений		
	<b>Итого</b>		<b>10</b>	<b>30</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.	Определение количества посадочного материала, необходимого для озеленения населённых мест и других объектов	4	+
2.	Кустарники для разных типов почв, затенённых участков	4	+
3	Формы древесных пород с пирамидальной, колонновидной, конусовидной и веретенообразной кронами.	2	+
4.	Формы древесных пород с округлыми кронами – овальной, шаровидной и зонтичной	2	+
5.	Форма древесных пород с оригинальным ветвлением кроны	4	+
6.	Формы древесных пород, отличающихся орнаментом и величиной листьев от пород, типичных для вида	4	+
7.	Формы древесных пород, отличающиеся от форм, типичных для вида, строением и окраской цветков	4	+
8.	Сочетание различных типов декоративных форм древесных пород в садово-парковых композициях	4	+
9.	Группа с хвойными акцентами, обрамляющая площадку для отдыха	4	+
10.	Применением малых архитектурных форм для озеленения	4	+
	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>50 %</b>

#### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Определение количества посадочного материала, необходимого для озеленения населённых мест и других объектов	2	+
2.	Кустарники для разных типов почв, затенённых участков	2	+

3	Формы древесных пород с пирамидальной, колонновидной, конусовидной и веретенообразной кронами.	2	+
4.	Формы древесных пород с округлыми кронами – овальной, шаровидной и зонтичной	2	+
5.	Форма древесных пород с оригинальным ветвлением кроны	2	+
<b>Итого</b>		<b>10</b>	<b>50 %</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
Выполнение контрольной работы	–	19
Подготовка к практическим занятиям	20	20
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	20	20
Подготовка к промежуточной аттестации	20	20
<b>Итого:</b>	<b>60</b>	<b>79</b>

##### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Количество часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
1.	<b>Почва как фактор производственной мощности питомника</b> Мелиорация и планировка территории питомника Обработка почвы в питомниках Удобрения почвы Характеристика удобрений, нормы и способы их внесения	6	8
2.	<b>Отделы питомников</b> Маточное хозяйство Структура маточного хозяйства Уход за маточным садом Проектирование маточного сада	6	8
3.	<b>Отдел размножения</b> Семенное размножение Плодоношение и сбор семян Хранение семян Определение посевных качеств семян Подготовка семян к посеву	6	8
4.	<b>Посев и размножение сеянцев</b> Посев семян Уход за посевами и всходами Выкопка и хранение сеянцев Вегетативное размножение Размножение неотделенными частями Размножение отделенными от растения частями	6	8
5.	<b>Выращивание растений в школах</b> Группировка растений по срокам выращивания Разделение по школам Формирование корневой система Формирование надземной части кустарников Формирование надземной части деревьев Формирование надземной части привитых форм Формирование деревьев, выросших в лесу Агротехника различных групп растений в период выращивания в школах	6	8

6.	<b>Объемно-пространственные композиции, создаваемые из древесных растений</b> Ординары Группа Куртины Роцца	6	9
7.	<b>Объемно-пространственные композиции, создаваемые из древесных растений</b> Массивы Аллеи Рядовые посадки	6	10
8.	<b>Объемно-пространственные композиции, создаваемые из древесных растений</b> Живые изгороди Боскеты Альпинарии и рокарии	8	10
9.	<b>Объемно-пространственные композиции, создаваемые из древесных растений</b>	10	10
	<b>Итого</b>	<b>60</b>	<b>79</b>

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

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

1. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре: методические указания и задания к выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения [обучающимся по направлению подготовки 35.03.05 "Садоводство"] / составитель Крамаренко М. В. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии . Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2021 . 12 с.Режим доступа:<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz390.pdf>

2. Абаимов, В. Ф. Лабораторный практикум по дендрологии : учебное пособие / В. Ф. Абаимов, А. И. Колтунова. Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2006. 92 с. // Лань : электронно-библиотечная система. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/134491>

### **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. Атрощенко, Г. П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта : учебное пособие / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1524-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211394>

2. Попова, О. С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории : учебное пособие / О. С. Попова, В. П. Попов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1537-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211565> ..

3. Мухаметова С. В. Декоративная дендрология: декоративные признаки древесных растений [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Мухаметова, Н.Е. Серебрякова; Поволжский государственный технологический университет - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017 56 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494178>

#### **Дополнительная:**

1. Колористика в архитектурной дендрологии : учебное пособие для вузов / А. И. Ковешников, Н. Е. Новикова, Ж. Г. Силаева, П. А. Ковешников. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-9022-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183680>

2. Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства : учебное пособие / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1951-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212105>

3. Дендрометрия : учебное пособие / Е. М. Рунова, С. А. Чжан, О. А. Пузанова, В. А. Савченкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-1975-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212120> .

4. Трубачева Т. А. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре : Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2020 . 128 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/152550>

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

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://youpray.pf>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>
4. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.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. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре: методические указания и задания к выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения [обучающимся по направлению подготовки 35.03.05 "Садоводство"] / составитель Крамаренко М. В. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии . Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2021 . 12 с. Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz390.pdf>

2. Абаимов, В. Ф. Лабораторный практикум по дендрологии : учебное пособие / В. Ф. Абаимов, А. И. Колтунова. Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2006. 92 с. // Лань : электронно-библиотечная система. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/134491>

#### **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:

1. Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов) <http://www.cntd.ru;>

Программное обеспечение:

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 Acdmс  
Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018

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**

##### **Учебных лабораторий, аудиторий 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) – 202, 206.

2. Учебная аудитория для проведения практических занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 203.

##### **Перечень помещений для самостоятельной работы обучающихся**

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» – 108 и 111а.

##### **Перечень основного учебно-лабораторного оборудования**

1. Гербарии, альбомы древесных культур

2. Коллекции спилов и семян древесных культур

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации  
обучающихся

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины..	18
2	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций.....	18
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.....	21
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций.....	21
4.1.	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости...	21
4.1.1.	Опрос на практическом занятии.....	21
4.1.2.	Тестирование.....	24
4.1.3	Контрольная работа.....	26
4.2.	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации.....	26
4.2.1.	Зачет.....	26
4.2.2	Экзамен.....	30
4.2.3	Курсовой проект / курсовая работа.....	30

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

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые (ЗУН)			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Обучающийся должен знать современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда (Б1.В.ДВ.01.01 – 3.1)	Обучающийся должен уметь: применять современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда (Б1.В.ДВ.01.01 – У.1)	Обучающийся должен владеть: - методами организации современных технологий возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда (Б1.В.ДВ.01.01 – Н.1)	Текущая аттестация: - ответ на практическом занятии; - тестирование. Промежуточная аттестация: - зачет

ПК-10 Способен реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые (ЗУН)			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-3 <sub>ПК-10</sub> Реализует технологию возделывания декоративных культур	Обучающийся должен знать технологии возделывания декоративных культур (Б1.В.ДВ.01.01 – 3.2)	Обучающийся должен уметь: реализовать технологии возделывания декоративных культур (Б1.В.ДВ.01.01 – У.2)	Обучающийся должен владеть: - способами возделывания декоративных культур (Б1.В.ДВ.01.01 – Н.2)	Текущая аттестация: - ответ на практическом занятии; - тестирование. Промежуточная аттестация: - зачет

ПК-12 Способен организовать разработку технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые (ЗУН)			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	

ИД-1ПК-12 Организует разработку технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся должен знать технологии получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда (Б1.В.ДВ.01.01 – 3.3)	Обучающийся должен уметь: организовать разработку технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда (Б1.В.ДВ.01.01 – У.3)	Обучающийся должен владеть: -способами получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда (Б1.В.ДВ.01.01 – Н.3)	Текущая аттестация: - ответ на практическом занятии; - тестирование. Промежуточная аттестация: - зачет
---	---	--	--	--

ПК-13 Способен организовать разработку проектов садово-парковых объектов, проведения озеленения населенных пунктов, технологий их эксплуатации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые (ЗУН)			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-2ПК-13 Организует проведение озеленения населенных пунктов	Обучающийся должен знать классификацию типов деревьев и кустарников для композиции и эксплуатации в оформлении садово-парковых объектов и озеленение населенных пунктов (Б1.В.ДВ.01.01 – 3.4)	Обучающийся должен уметь: применять подбирать ассортимент древесных и кустарниковых растений, с учетом их биологических и экологических особенностей для создания садово-парковых объектов, и озеленения населенных пунктов (Б1.В.ДВ.01.01 – У.4)	Обучающийся должен владеть: - организацией создания садово-парковых объектов, и озеленения населенных пунктов (Б1.В.ДВ.01.01 – Н.4)	Текущая аттестация: - ответ на практическом занятии; - тестирование. Промежуточная аттестация: - зачет

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

ИД-1оПК-4 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда

Формируемые (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень

Б1.В.ДВ.01.01 - 3.1	Обучающийся не знает современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Обучающийся слабо знает современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда
Б1.В.ДВ.01.01 -У.1	Обучающийся не умеет технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Обучающийся слабо умеет технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Обучающийся умеет технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда
Б1.В.ДВ.01.01 - Н.1	Обучающийся не владеет методами организации современных технологий возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Обучающийся слабо владеет методами организации современных технологий возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Обучающийся владеет методами организации современных технологий возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда	Обучающийся свободно владеет методами организации современных технологий возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда

ИД-3ПК-10 Реализует технологию возделывания декоративных культур

Формируемы е (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.01 - 3.2	Обучающийся не знает технологии возделывания декоративных культур	Обучающийся слабо знает технологии возделывания декоративных культур	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности технологии возделывания

			технологии возделывания декоративных культур	декоративных культур
Б1.В.ДВ.01.01 -У.2	Обучающийся не умеет : реализовать технологии возделывания декоративных культур	Обучающийся слабо умеет : реализовать технологии возделывания декоративных культур	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями : реализовать технологии возделывания декоративных культур	Обучающийся умеет : реализовать технологии возделывания декоративных культур
Б1.В.ДВ.01.01 - Н.2	Обучающийся не владеет способами возделывания декоративных культур	Обучающийся слабо владеет способами возделывания декоративных культур	Обучающийся владеет способами возделывания декоративных культур	Обучающийся свободно владеет способами возделывания декоративных культур

ИД-1ПК-12 Организует разработку технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда

Формируемые (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.01 - 3.3	Обучающийся не знает технологии получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся слабо знает технологии получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами технологии получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности технологии получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда
Б1.В.ДВ.01.01 -У.3	Обучающийся не умеет : организовать разработку технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых,	Обучающийся слабо умеет : организовать разработку технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных,	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями : организовать разработку технологий получения высококачественного посадочного материала	Обучающийся умеет : организовать разработку технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных,

	декоративных, овощных культур и винограда	овощных культур и винограда	плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	овощных культур и винограда
Б1.В.ДВ.01.01 - Н.3	Обучающийся не владеет способами получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся слабо владеет способами получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся владеет способами получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся свободно владеет способами получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда

ИД-2ПК-13 Организует проведение озеленения населенных пунктов

Формируемые (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.01 - 3.4	Обучающийся не знает - классификацию типов деревьев и кустарников для композиции и эксплуатации в оформлении садово-парковых объектов и озеленение населенных пунктов	Обучающийся слабо знает - классификацию типов деревьев и кустарников для композиции и эксплуатации в оформлении садово-парковых объектов и озеленение населенных пунктов	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами - классификацию типов деревьев и кустарников для композиции и эксплуатации в оформлении садово-парковых объектов и озеленение населенных пунктов	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности - классификацию типов деревьев и кустарников для композиции и эксплуатации в оформлении садово-парковых объектов и озеленение населенных пунктов
Б1.В.ДВ.01.01 - У.4	Обучающийся не умеет - применять подбирать ассортимент древесных и кустарниковых растений, с учетом их биологических и экологических	Обучающийся слабо умеет - применять подбирать ассортимент древесных и кустарниковых растений, с учетом их биологических и экологических особенностей	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями - применять подбирать ассортимент древесных и кустарниковых растений, с учетом их биологических и экологических	Обучающийся умеет - применять подбирать ассортимент древесных и кустарниковых растений, с учетом их биологических и экологических особенностей для



	особенностей для создания садово-парковых объектов, и озеленения населенных пунктов	для создания садово-парковых объектов, и озеленения населенных пунктов	особенностей для создания садово-парковых объектов, и озеленения населенных пунктов	создания садово-парковых объектов, и озеленения населенных пунктов
Б1.В.ДВ.01.01 - Н.4	Обучающийся не владеет - организацией создания садово-парковых объектов, и озеленения населенных пунктов	Обучающийся слабо владеет - организацией создания садово-парковых объектов, и озеленения населенных пунктов	Обучающийся владеет - организацией создания садово-парковых объектов, и озеленения населенных пунктов	Обучающийся свободно владеет - организацией создания садово-парковых объектов, и озеленения населенных пунктов

### **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. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре: методические указания и задания к выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения [обучающимся по направлению подготовки 35.03.05 "Садоводство"] / составитель Крамаренко М. В. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии . Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2021 . 12 с.Режим доступа:<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz390.pdf>

2. Абаимов, В. Ф. Лабораторный практикум по дендрологии : учебное пособие / В. Ф. Абаимов, А. И. Колтунова. Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2006. 92 с. // Лань : электронно-библиотечная система. Режим доступа:<https://e.lanbook.com/book/134491>

#### **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. Ответ на практическом занятии**

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и темам дисциплины. темы и планы занятий (см. методразработки п. 3) заранее

сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код наименование индикатора компетенции
	Ответ на практическом занятии	
1	<p>1. Определить количества посадочного материала для озеленения населенного пункта и садово-парковых объектов.</p> <p>2. Определить общую площадь отводимую под садово-парковые объекты и дорожки, если площадь равна 950 м<sup>2</sup> и принято правило золотого сечения 5:8:13.</p> <p>3. Изучить кустарники для разных типов почвы</p> <p>4. Изучить формы древесных пород с пирамидальной, колонновидной, конусовидной и веретенообразной кронами.</p> <p>5. Изучить формы древесных пород с округлыми – овальной, шаровидной и зонтичной</p> <p>6. Изучить древесных пород с оригинальным ветвлением кроны.</p> <p>7. Изучить древесные породы, отличающимися орнаментом и величиной листьев от пород, и видов.</p> <p>8. Сочетание различных типов декоративных форм древесных пород в содово-парковых композициях</p> <p>9. Изучить хвойные деревья, и как можно провести обрамляющую площадку для отдыха.</p> <p>10. Какие применяют малые архитектурные форм для озеленения.</p>	<p>ИД-1<sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p> <p>ИД-3<sub>ПК-10</sub> Реализует технологию возделывания декоративных культур</p> <p>ИД-1<sub>ПК-12</sub> Организует разработку технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда</p> <p>ИД-2<sub>ПК-13</sub> Организует проведение озеленения населенных пунктов</p>

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации, навыки описания основных физических законов, явлений и процессов;</li> <li>- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология;</li> <li>- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li> <li>- продемонстрировано умение решать задачи;</li> <li>- могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в решении задач допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 «удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании физических законов, явлений и процессов, решении задач, исправленных после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- неполное знание теоретического материала; обучающийся не может применять теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании физических законов, явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.</li> </ul>

#### 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 стандартизированных 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 из предложенных вариантов.

№	Оценочные средства	Код наименования индикатора компетенции
	Тестирование	
1	<p><b>1. Тест. Какой тип посадки деревьев предназначен для акцентирования опасных мест?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) линейные, параллельно оси дороги</li> <li>2) парные посадки деревьев на выпуклых переломах продольного профиля</li> <li>3) одиночные, напротив съезда</li> <li>4) разреженный ряд деревьев</li> </ul> <p><b>2. Какой тип посадок деревьев выполняет барьерную функцию?</b></p>	<p>ИД-1<sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p> <p>ИД-3<sub>ПК-10</sub> Реализует технологию возделывания декоративных</p>

<p>1) парные посадки деревьев на выпуклых переломах продольного профиля</p> <p>2) линейные, параллельно оси дороги</p> <p>3) одиночные, групповые, линейные напротив съезда</p> <p>4) разреженный ряд деревьев</p> <p><b>3. Какой тип посадок деревьев указывает на изменение направления движения?</b></p> <p>1) одиночные, групповые, линейные напротив съезда</p> <p>2) парные посадки деревьев на выпуклых переломах продольного профиля</p> <p>3) разреженный ряд деревьев</p> <p>4) линейные, параллельно оси дороги</p> <p><b>4. Какой тип озеленения дороги вызывает «зебра»-эффект?</b></p> <p>1) густой ряд деревьев</p> <p>2) густые посадки деревьев с кустарниками</p> <p>3) ряды деревьев вдоль дороги</p> <p>4) разреженный ряд деревьев вдоль дороги</p> <p><b>5. Какое положительное влияние на дорогу оказывают ряды деревьев вдоль нее?</b></p> <p>1) ориентируют водителя в направлении поворота</p> <p>2) красивое ранневесеннее цветение</p> <p>3) защищают дорогу от снежных заносов</p> <p>4) привлекают сборщиков урожая плодов</p> <p><b>6. Какое положительное влияние на дорогу оказывает густой ряд деревьев вдоль нее?</b></p> <p>1) ориентирует водителя в направлении поворота</p> <p>2) красивое ранневесеннее цветение</p>	<p>культур ИД-1ПК-12 Организует разработку технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда ИД-2ПК-13 Организует проведение озеленения населенных пунктов</p>
--	---

	<p>3) защищает дорогу от снежных заносов</p> <p>4) защищает дорогу от солнца</p> <p><b>7. Какой тип озеленения защищает дорогу от боковых снеготаносов?</b></p> <p>1) густой ряд деревьев</p> <p>2) густые посадки деревьев с кустарниками</p> <p>3) ряды деревьев вдоль дороги</p> <p>4) разреженный ряд деревьев вдоль дороги</p> <p><b>8. Какое положительное влияние на дорогу оказывают плодовые насаждения?</b></p> <p>1) ориентируют водителя в направлении поворота</p> <p>2) красивое ранневесеннее цветение</p> <p>3) защищает дорогу от снежных заносов</p> <p>4) привлекают сборщиков урожая плодов</p> <p><b>9. Характерные черты мавританского сада</b></p> <p>1) небольшие по площади дворики (патио)</p> <p>2) обрамлением сада является галереи, увитые виноградом или розами</p> <p>3) главное украшение сада является вода, заключенная в различных формах</p> <p>4) главным украшением является деревья обвитые лианами</p> <p><b>10. Характерные черты мусульманского сада</b></p> <p>1) план формируется из одного или нескольких квадратов</p> <p>2) планирование с помощью дорожек, растений и канальцев с водой</p> <p>3) в центрах квадратов стоят фонтаны или бассейны</p> <p>4) декоративная плакучая ива</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

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

#### 4.1.3. Контрольная работа

Контрольная работа предусмотрена для заочной формы обучения.

Контрольная работа оценивается как «зачтено» или «не зачтено». Критерии оценки контрольной работы (табл.) доводятся до сведения студентов на установочной лекции. Содержание, порядок выполнения и требования к оформлению изложены в методических указаниях: Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре: методические указания и задания к выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения [обучающимся по направлению подготовки 35.03.05 "Садоводство"] / составитель Крамаренко М. В. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии . Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2021 . 12 с. Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz390.pdf>

Оценка объявляется студенту после проверки контрольной работы.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- студент полно усвоил учебный материал;</li> <li>- проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации;</li> <li>- материал изложен грамотно, в соответствии с заданием, точно используется терминология;</li> <li>- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li> <li>- продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов;</li> <li>- требования к оформлению работы соблюдены.</li> </ul>
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки;</li> <li>- требования к оформлению работы не соблюдены.</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 лабораторных занятий. Зачетным является последнее занятие по дисциплине. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные 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 и воспитательной работе, 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.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю.

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 зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетную книжку выставляется 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 и в зачетные книжки.

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 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
	Экзамен	
1	<p>1. Значение предмета, взаимосвязь с другими дисциплинами и отраслями производства.</p> <p>2. Декоративные качества и свойства деревьев.</p> <p>3. Облик и долговечность деревьев.</p> <p>4. Декоративные качества ствола и ветвей деревьев.</p> <p>5. Декоративные качества кроны деревьев.</p> <p>6. Декоративные качества листа деревьев.</p> <p>7. Декоративные качества цветков деревьев.</p> <p>8. Декоративные качества текстуры деревьев.</p> <p>9. Физиономические типы деревьев. Группы и их представители.</p> <p>10. Хвойные деревья. Представители и их характеристика.</p> <p>11. Группа еловых типов, представители и их характеристика.</p> <p>12. Группа сосновых типов, представители и их характеристика.</p> <p>13. Группа лиственничных типов, представители и их характеристика.</p> <p>14. Группа туевых типов, представители и их характеристика.</p> <p>15. Группа тисовых типов, представители и их характеристика.</p> <p>16. Лиственные теневые деревья. Основные группы и их характеристика.</p> <p>17. Группа дубовых типов, представители и их характеристика.</p> <p>18. Группа ясеневых типов, представители и их характеристика.</p> <p>19. Группа березовых типов, представители и их характеристика.</p> <p>20. Группа орехов типов, представители и их характеристика.</p> <p>21. Группа тополевых типов, представители и их характеристика.</p> <p>22. Группа гледичевых типов, представители и их характеристика.</p> <p>23. Группа ивовых типов, представители и их характеристика.</p> <p>24. Лиственные красивоцветущие деревья. Их характеристика.</p> <p>25. Деревья с ярко выделяющимися крупными оригинальными цветками или соцветиями (магнолии, конский каштан), их физиономические типы и характеристика.</p> <p>26. Деревья со сравнительно мелкими цветками и соцветиями (черемуха, рябина, боярышник, груша, яблоня), их физиономические типы и характеристика.</p> <p>27. Понятие и значение кустарников в зеленом строительстве.</p> <p>28. Формы крон кустарников и их характеристика.</p> <p>29. Долговечность кустарников.</p>	<p>ИД-1<sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии возделывания плодовых, овощных, декоративных, лекарственных культур и винограда</p> <p>ИД-3<sub>ПК-10</sub> Реализует технологию возделывания декоративных культур</p> <p>ИД-1<sub>ПК-12</sub> Организует разработку технологий получения высококачественного посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда</p> <p>ИД-2<sub>ПК-13</sub> Организует проведение озеленения населенных пунктов</p>



	<p>30. Физиономические типы кустарников. Группы и их представители.</p> <p>31. Кустарники широколиственных лесов.</p> <p>32. Кустарники мелколиственных лесов.</p> <p>33. Кустарники сухих сосновых лесов.</p> <p>34. Кустарники для закрепления склонов и оврагов.</p> <p>35. Кустарники плодового типа.</p> <p>36. Кустарники садового типа.</p> <p>37. Кустарники, цветущие на побегах прошлого года.</p> <p>38. Кустарники, цветущие на побегах текущего года.</p> <p>39. Кустарники субтропического типа.</p> <p>40. Кустарники горного типа.</p> <p>41. Кустарники вьющиеся. Группы и их представители.</p> <p>42. Кустарники с декоративной листвой, вьющиеся вокруг опоры.</p> <p>43. Кустарники с декоративными цветками, вьющиеся вокруг опоры.</p> <p>44. Кустарники с декоративной листвой, поднимающиеся с помощью присосок или воздушных корней.</p> <p>45. Кустарники с декоративной листвой, цепляющиеся за опору с помощью усиков (род виноградовник, род виноград).</p> <p>46. Кустарники с декоративными цветками, поднимающиеся на опору с помощью черешков листьев (род ломонос).</p> <p>47. Кустарники для живых изгородей.</p> <p>48. Группы красивоцветущих кустарников по срокам цветения.</p> <p>49. Принципы выбора и сочетание деревьев и кустарников.</p> <p>50. Понятие о парковом ландшафте. Элементы и компоненты ландшафта. 51. Географический ландшафт.</p> <p>52. Садово-парковый ландшафт. Панорама, виста, точка обзора и обрамление.</p> <p>53. Понятие о типах садово-паркового ландшафта.</p> <p>54. Лесной ландшафт.</p> <p>55. Парковый ландшафт. Понятие о солитере, группах, роще, подлеске и опушке.</p> <p>56. Луговой ландшафт.</p> <p>57. Альпийский ландшафт.</p> <p>58. Регулярный ландшафт. Боскеты, аллеи.</p> <p>59. Регулярный ландшафт. Перголы, живые изгороди.</p> <p>60. Топиарное искусство.</p> <p>61. Садовый ландшафт. Монокультуры.</p> <p>62. Вертикальное озеленение. Арки. Трельяжи. Беседки.</p> <p>63. Формирование садово-паркового ландшафта.</p> <p>64. Мелкие древесные группы, как элементы композиции. Привести примеры. 65. Кустарниковые группы для создания композиций. Привести примеры.</p> <p>66. Группы из древесных и кустарниковых пород</p> <p>67. Голландский сад.</p> <p>68. Французский регулярный сад.</p> <p>69. Итальянский сад.</p> <p>70. Исламский сад.</p> <p>71. Английский пейзажный сад.</p>	
--	---	--

	72.Мавританский сад. 73.Сельский сад. 74.Американский колониальный сад. 75.Плодово-ягодный сад. 76.Японский сад. 77.Китайский сад. 78.Русский сад. 79.Пасторальный сад. 80.Вьющийся сад. 81.Парк культуры и отдыха. 82.Лугопарки. 83.Детские парки. 84.Сады на крыше. 85.Сад в стиле модерн.	
--	---	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</li> <li>- в усвоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности не принципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li><li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li></ul>
--	---

#### **4.2.2. Экзамен**

Экзамен не предусмотрен учебным планом

#### **4.2.3 Курсовой проект / курсовая работа**

Курсовой проект / курсовая работа не предусмотрены учебным планом

