

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
Декан агрономического факультета
 А. А. Калганов
« 07 » марта 2017 г.

Кафедра «Агротехнология, селекция и семеноводство»

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.02.02 ДЕРЕВЬЯ И КУСТАРНИКИ В ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ

Направление подготовки 35.03.05 Садоводство

Профиль «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

Уровень высшего образования – бакалавриат (академический)

Квалификация - бакалавр

Форма обучения – заочная

Миасское
2017

Рабочая программа дисциплины «Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 20.10.2015 г. № 1165. 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 Н. И. Казакова



Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры агротехнологии, селекции и семеноводства

« 6 » марта 2017 г. (протокол № 6/3).

Зав. кафедрой агротехнологии, селекции и семеноводства, кандидат технических наук, доцент



О. С. Батраева

Рабочая программа дисциплины одобрена учебно-методической комиссией Института агроэкологии

« 6 » марта 2017 г. (протокол № 1/8).

Председатель учебно-методической комиссии, кандидат технических наук, доцент



О. С. Батраева

Зам. директора по информационно-библиотечному обслуживанию
НБ ФГБОУ ВО ЮУрГАУ



Е. В. Красножон

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель и задачи дисциплины	4
1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП.....	5
Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	5
3. Объём дисциплины и виды учебной работы	6
3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	6
3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам	6
4. Структура и содержание дисциплины.....	7
4.1. Содержание дисциплины.....	7
4.2. Содержание лекций	8
4.3. Содержание лабораторных занятий.....	9
4.4. Содержание практических занятий	9
4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	9
4.5.1 Виды самостоятельной работы обучающихся.....	9
4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся	10
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	11
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	11
7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	11
8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,	13
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	13
10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	13
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	13
12. Инновационные формы образовательных технологий.....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ	15
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	33

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 следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской как основной; производственно-технологической и организационно-управленческой.

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 физиономическую классификацию типов деревьев и кустарников;
- изучить характер выбора деревьев и кустарников для озеленения и создания композиций;
- научить правильно, формировать крону деревьев и кустарников.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ОПК-7 способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур.	Обучающийся должен знать: физиономическую классификацию типов деревьев и кустарников для композиции и формированию ландшафтной архитектуры (Б1.В.ДВ.02.02 – 3.1)	Обучающийся должен уметь: применять отдельные типы декоративных форм древесных пород и создании ландшафтной архитектуры и подбирать ассортимент древесных и кустарниковых растений, с учетом их биологических и экологических особенностей (Б1.В.ДВ.02.02 – У.1)	Обучающийся должен владеть: - методами по установлению видовой принадлежности растений, и морфологическими признаками данного растения (Б1.В.ДВ.02.02 – Н.1)
ПК-3 способностью к реализации технологий производства плодовых, овощных, лекарственных,	Обучающийся должен знать: морфологию и биологию овощных, плодовых и лекарственных растений, технологию выращивания, в	Обучающийся должен уметь: - правильно проводить уход за растениями, размещать растения, в защищенном грунте соблюдать культуuroоборот	Обучающийся должен владеть: - методами по уходу и реализации технологии производства культур

эфиромасличных и декоративных культур в открытом и защищённом грунте.	открытом и закрытом грунте - (Б1.В.ДВ.02.02 – 3.2)	- (Б1.В.ДВ.02.02 – У.2)	- (Б1.В.ДВ.02.02 – Н.2)
ПК-4 готовностью к применению технологий выращивания посадочного материала садовых культур	Обучающийся должен знать: агротехнику посадки деревьев и кустарников, уход за ними, подготовку растений к посадке - (Б1.В.ДВ.02.02 – 3.3)	Обучающийся должен уметь: определять биологически оптимальные сроки посадки, вегетативного возобновления и размножения древесных растений, составлять композиции сочетания древесно-кустарниковых растений, формировать крону (Б1.В.ДВ.02.02 – У.3)	Обучающийся должен владеть: - теоретическими основами формирования декоративных древесных и кустарниковых пород ландшафтной композиции (Б1.В.ДВ.02.02 – Н.3)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре» относится к дисциплинам по выбору к вариативной части Блока 1 (Б1.В.ДВ.02.02) основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата по направлению 35.03.05 Садоводство, профиль – Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин, практик*	Формируемые компетенции		
		Раздел 1	Раздел 2	Раздел 3
Предшествующие дисциплины, практики				
1	Ботаника	ОПК-7	ОПК-7	ОПК-7
	Овощеводство	ПК-3, ОПК-7		
2	Механизация садоводства	ПК-3	ПК-3	ПК-3
3	Селекция садовых культур	ОПК-7	ОПК-7	ОПК-7
4	Семеноводство садовых культур	ОПК-7	ОПК-7	ОПК-7
5	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОПК-7, ПК-4		
6	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	ПК-3, ПК-4		
Последующие дисциплины, практики				

1	Декоративное садоводство	ОПК-7, ПК-3		
2	Ягодные культуры	ОПК-7, ПК-3		
3	Цветоводство	ОПК-7, ПК-3		
4	Основы флористики	ОПК-7, ПК-3		
5	Лекарственные и эфиромасличные растения		ПК-3	ПК-3
6	Основы сельскохозяйственной биотехнологии	ПК-3	ПК-3	ПК-3
7	Грибоводство	-	ПК-3	ПК-3
8	Питомниководство	-	ПК-4	ПК-4

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕТ), 144 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается на 4 курсе, 7 семестр.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	18
В том числе:	
Лекции (Л)	8
Лабораторные занятия (ЛЗ)	10
Практические занятия (ПЗ)	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	122
Контроль	4
Общая трудоемкость	144

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование раздела и темы	Всего часов	в том числе				Контр оль
			контактная работа			СР	
			Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1 Теоретические основы формирования деревьев и кустарников в питомниках и на объектах							
1.1	Ассортимент декоративных древесно-кустарниковых пород	11	1	2	-	8	x
1.2	Физиономические типы деревьев	9	1	-	-	8	x
1.3	Декоративные качества и свойства кустарников. Облик кустарников. Долговечность кустарников.	8	-	-	-	8	x
1.4	Декоративное использование различных групп кустарников	8	-	-	-	8	x
1.5	Регуляторы роста и развития	10	2			8	x
Раздел 2 Питомники декоративных древесных пород							

2.1	Роль питомников в обеспечении посадочным материалом и их структура	11	1	2	-	8	x
2.2	Почва как фактор производственной мощности питомника	8	-	-	-	8	x
2.3	Севооборот и культурооборот	11	1	2	-	8	x
2.4	Отделы питомников	10	-	-	-	10	x
Раздел 3 Технология выращивания и формирование объектов озеленения							
3.1	Формы древесных пород	8	-	-	-	8	x
3.2	Композиция деревьев и кустарников в садово-парковом строительстве	11	1	2	-	10	x
3.3	Способы создания и содержания зеленых насаждений	12	-	2	-	10	x
3.4	Современные тенденции в агротехнике выращивания декоративных древесных пород	8	-	-	-	8	x
3.5	Формирование, обрезка и диагностика растений на объектах озеленения	11--	1	2	-	10	x
3.6	Контроль	4	x	x	x	x	4
	Итого	144	8	10	-	122	4

4. Структура и содержание дисциплины

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 за растениями (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 кроны и омолаживание деревьев.

Уход за стволом, обмывание кроны, 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

№ лекции	Содержание лекции	Количество, Часов
1.	Ассортимент декоративных древесных растений	1
	1 Основной, дополнительный и ограниченный ассортимент	
	2 Стандарты на декоративные древесные растения	
3 Биологические особенности древесных растений и их требования к экологическим факторам		
2.	Теоретические основы формирования деревьев и кустарников в питомниках и на объектах	1
	1 Морфологические особенности деревьев	
	2 Онтогенез и органогенез у древесных пород	
3 Обрезка декоративных древесных пород		

3.	Регуляторы роста и развития		2
	1	Классификация регуляторов и их влияние на растения	
	2	Стимуляторы роста	
	3	Гербициды	
	4	Дефолианты и антитранспиранты	
4.	Питомники декоративных древесных пород		1
	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.	Особенности выращивания красивоцветущих кустарников		1
		Виды кустарников	
		Розы (виды роз)	
		Агротехника выращивания роз	
5.	Современные тенденция в агротехнике выращивания декоритивных древесных пород		1
	1	Выращивание в контейнерах	
	2	Хранение сеянцев и саженцев в холодильниках	
	3	Особенности развития растений	
6.	Формирование, обрезка и диагностика растений на объектах озеленения		1
		Формирование и обрезка растений	
		Диагности состояния растений	
Итого			8

4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование лабораторных занятий	Количество часов
1.	Определение количества посадочного материала, необходимого для озеленения населённых мест и других объектов	4
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
Итого		10

4.4. Содержание практических занятий

Практические занятия не предусмотрены учебным планом.

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1 Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество Часов
Подготовка к лабораторным занятиям и к защите лабораторных работ	48

Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	36
Выполнение контрольной работы	38
Итого	122

В соответствии с учебным планом трудоемкость контроля составляет 4 часа

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование изучаемых тем или вопросов	Количество часов
1	Почва как фактор производственной мощности питомника	14
	1 Мелиорация и планировка территории питомника	
	2 Обработка почвы в питомниках	
	3 Удобрения почвы	
	4 Характеристика удобрений, нормы и способы их внесения	
2	Отделы питомников	14
	1 Маточное хозяйство	
	2 Структура маточного хозяйства	
	3 Уход за маточным садом	
	4 Проектирование маточного сада	
3	Отдел размножения	15
	1 Семенное размножение	
	2 Плодоношение и сбор семян	
	3 Хранение семян	
	4 Определение посевных качеств семян	
	5 Подготовка семян к посеву	
4	Посев и размножение сеянцев	13
	1 Посев семян	
	2 Уход за посевами и всходами	
	3 Выкопка и хранение сеянцев	
	4 Вегетативное размножение	
	5 Размножение неотделенными частями	
	6 Размножение отделенными от растения частями	
5	Выращивание растений в школах	14
	1 Группировка растений по срокам выращивания	
	2 Разделение по школам	
	3 Формирование корневой система	
	4 Формирование надземной части кустарников	
	5 Формирование надземной части деревьев	
	6 Формирование надземной части привитых форм	
	7 Формирование деревьев, выросших в лесу	
	8 Агротехника различных групп растений в период выращивания в школах	
6	Объемно-пространственные композиции, создаваемые из древесных растений	12
	1 Ординары	
	2 Группа	
	3 Куртины	
	4 Роца	

7	Объемно-пространственные композиции, создаваемые из древесных растений		12
	1	Массивы	
	2	Аллеи	
	3	Рядовые посадки	
8	Объемно-пространственные композиции, создаваемые из древесных растений		14
	1	Живые изгороди	
	2	Боскеты	
	3	Альпинарии и рокарии	
9	Объемно-пространственные композиции, создаваемые из древесных растений		14
	1	Вертикальное озеленение	
	2	Фигурные зеленые изделия	
	3	пергола	
	4		
		Итого	122

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

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

1. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине "Дендрология" [Электронный ресурс] : для бакалавров очной формы обучения, [направление 35.03.05 "Садоводство"] / сост. Н. И. Казакова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 13 с. : табл. Режим доступа: <http://192.168.2.40/Books/keaz132.pdf>

2. Гріднева Н. В. Дендрология: лабораторный практикум для лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения по направлению 250100.62 «Лесное дело» [Электронный ресурс] : учеб. пособие - Электрон. дан. – Уссурийск : Приморская ГСХА, 2010. – 107 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69555>

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 №1.

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. Попова, О.С. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории. [Электронный ресурс] / О.С. Попова, В.П. Попов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 320 с. — Режим доступа:

<http://e.lanbook.com/book/45928> — Загл. с

2. Ковешников А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. – Электрон. Дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2015. – 336 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65954>

3. Атрощенко Г. П., Щербакова Г.В. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 192 с. (+ вклейка, 8 с.). – (Учебники для вузов. Специальная литература) http://e.lanbook.com/book/element.php?pl1_id=388

4. Гостев, В.Ф. Проектирование садов и парков. [Электронный ресурс] / В.Ф. Гостев, Н.Н. Юскевич. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 344 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/76826>

5. Грюнталь Е. Ю. Дендрология : учебное пособие / Е. Ю. Грюнталь, А. А. Щербинина. –СПб : ИЦ «Интермедия», 2013. – 246 с. – ISBN 978-5-4383-0035-9 : То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=225943>
<http://biblioclub.ru/ind>

6. Дорофеева В. Д. Дендрология: основные лесообразующие породы Европейской части России : учебное пособие / В. Д. Дорофеева, Ю. В. Чекменева. – Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия , 2010. – 115 с. ISBN 978-5-7994-0434-5 То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142225>

Дополнительная:

1. Рунова Е. М. Дендрометрия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. М. Рунова, С. А. Чжан, О. А. Пузанова [и др.]. - Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. – 157 с. – Режим доступа http://e.lanbook.com/book/element.php?pl1_id=65960

2. Деревья и кустарники в ландшафтном дизайне [Электронный ресурс] : - Электрон. дан. – Москва : «Аделант», 2009. – 136 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87703>

Периодические издания:

1. Аграрный Вестник Урала [Электронный ресурс] -
[URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144938](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144938)
2. Вестник российской академии сельскохозяйственной науки
<http://ores.su/ru/journals/vestnik-rossijskoj-akademii-selskohozyajstvennyih-nauk/>
3. Научный журнал АПК России [Электронный ресурс] -
<http://csaa.ru/sci/vestnik.html/>

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

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
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. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине "Дендрология" [Электронный ресурс] : для бакалавров очной формы обучения, [направление 35.03.05 "Садоводство"] / сост. Н. И. Казакова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 13 с. : табл. Режим доступа: <http://192.168.2.40/Books/keaz132.pdf>
2. Гриднева Н. В. Дендрология: лабораторный практикум для лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения по направлению 250100.62 «Лесное дело» [Электронный ресурс] : учеб. пособие - Электрон. дан. – Уссурийск : Приморская ГСХА, 2010. – 107 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69555>

10. 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>;
- Программное обеспечение:
 - Microsoft Win Starter 7 Russian Academic Open 1 License No Level Legalization Get Genuine, Лицензионный договор № 47544514 от 15.10.2010
 - Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level, Лицензионный договор № 47544515 от 15.10.2010
 - Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License NoLevel, Лицензионный договор № 47544515 от 15.10.2010
 - Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Лицензионный договор № 17E0-161220-114550-750-604 от 20.12.16
 - Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» с офисной программой LibreOffice (ЮУрГАУ), Лицензионный договор № РБТ-14/1653-01-ВУЗ от 14.03.2018 (Бессрочная)

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

Перечень учебных лабораторий, аудиторий, компьютерных классов

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, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 202, 206.

3. Лаборатория растениеводства - 203

4. Помещения для самостоятельной работы обучающихся – 101, 103, малый читальный зал библиотеки

Перечень основного лабораторного оборудования:

1. Плакаты по дендрологии

2. Коллекции спилов древесных культур

12. Инновационные формы образовательных технологий

Вид Формы работы	Лекции	ЛЗ
Интерактивные лекции	+	-
Работы в малых группах	-	+

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре**

Направление подготовки **35.03.05 Садоводство**

Профиль **Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн**

Уровень высшего образования – **бакалавриат (академический)**

Квалификация - **бакалавр**

Форма обучения – **заочная**

Миасское
2017

СОДЕРЖАНИЕ

1	Компетенции с указанием этапа их формирования в процессе освоения ОПОП...	17
2	Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций.....	18
3	Типовые контрольные задания и(или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций в процессе освоения ОПОП.....	21
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций.....	21
4.1.	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости...	21
4.1.1	Отчет по лабораторной работе.....	21
.		
4.1.2	Тестирование.....	22
.		
4.1.3	Интерактивные занятия.....	25
.		
4.1.4	Работа в малых группах.....	27
4.1.5	Контрольная работа.....	28
4.2.	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации.....	30
...		
4.2.1	Зачет.....	30
.		
4.2.2	Экзамен.....	32
4.2.3	Курсовой проект / курсовая работа.....	32

1. Компетенции с указанием этапа их формирования в процессе освоения ОПОП

Компетенции по данной дисциплине формируются на продвинутом этапе

Контролируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Контролируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	Умения	навыки
ОПК-7 способностью распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур.	Обучающийся должен знать: физиномическую классификацию типов деревьев и кустарников для композиции и формированию ландшафтной архитектур - (Б1.В.ДВ.02.02 – 3.1)	Обучающийся должен уметь: применять отдельные типы декоративных форм древесных пород и создании ландшафтной архитектуры и подбирать ассортимент древесных и кустарниковых растений, с учетом их биологических и экологических особенностей - (Б1.В.ДВ.02.02 – У.1)	Обучающийся должен владеть: методами по установлению видовой принадлежности растений, и морфологическими признаками данного растения - (Б1.В.ДВ.02.02 – Н.1)
ПК-3 способностью к реализации технологий производства плодовых, овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур в открытом и защищённом грунте.	Обучающийся должен знать: морфологию и биологию овощных, плодовых и лекарственных растений, технологию выращивания, в открытом и закрытом грунте - (Б1.В.ДВ.02.02 – 3.2)	Обучающийся должен уметь: правильно проводить уход за растениями, размещать растения, в защищенном грунте соблюдать культуuroоборот - (Б1.В.ДВ.02.02 – У.2)	Обучающийся должен владеть: методами по уходу и реализации технологии производства культур - (Б1.В.ДВ.02.02 – Н.2)

ПК-4 готовностью к применению технологий выращивания посадочного материала садовых культур	Обучающийся должен знать: агротехнику посадки деревьев и кустарников, уход за ними, подготовку растений к посадке - (Б1.В.ДВ.02.02 – 3.3)	Обучающийся должен уметь: определять биологически оптимальные сроки посадки, вегетативного возобновления и размножения древесных растений, составлять композиции сочетания древесно-кустарниковых растений, формировать крону - (Б1.В.ДВ.02.02 – У.3)	Обучающийся должен владеть: - теоретическими основами формирования декоративных древесных и кустарниковых пород в ландшафтной композиции (Б1.В.ДВ.02.02 – Н.3)
---	---	---	--

2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций

Показатели оценивания (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.02.02-3.1	Обучающийся не знает - физиномическую классификацию типов деревьев и кустарников для композиции и формированию ландшафтной архитектуры	Обучающийся слабо знает - физиномическую классификацию типов деревьев и кустарников для композиции и формированию ландшафтной архитектуры	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами – физиномическую классификацию типов деревьев и кустарников	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности – физиномическую классификацию типов деревьев и кустарников для композиции и формированию ландшафтной архитектуры
Б1.В.ДВ.02.02-3.2	Обучающийся не знает - морфологию и биологию овощных, плодовых и лекарственных растений, технологию выращивания, в открытом и закрытом грунте	Обучающийся слабо знает - морфологию и биологию овощных, плодовых и лекарственных растений, технологию выращивания,	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами – морфологию и биологию овощных, плодовых и лекарственных растений,	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности - морфологию и биологию овощных, плодовых и лекарственных растений,

		в открытом и закрытом грунте	технологии выращивания, в открытом и закрытом грунте	технологии выращивания, в открытом и закрытом грунте
Б1.В.ДВ.02.02 –3.3	Обучающийся не знает - агротехнику посадки деревьев и кустарников, уход за ними, подготовку растений к посадке	Обучающийся слабо знает - агротехнику посадки деревьев и кустарников, уход за ними, подготовку растений к посадке	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами – агротехнику посадки деревьев и кустарников, уход за ними, подготовку растений к посадке	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности - агротехнику посадки деревьев и кустарников, уход за ними, подготовку растений к посадке
Б1.В.ДВ.02.02 –У.1	Обучающийся не умеет - применять отдельные типы декоративных форм древесных пород и создании ландшафтной архитектуры и подбирать ассортимент древесных и кустарниковых растений	Обучающийся слабо умеет - применять отдельные типы декоративных форм древесных пород и создании ландшафтной архитектуры и подбирать ассортимент древесных и кустарниковых растений	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями - применять отдельные типы декоративных форм древесных пород и создании ландшафтной архитектуры и подбирать ассортимент древесных и кустарниковых растений, с учетом их биологических и экологических особенностей	Обучающийся умеет - применять отдельные типы декоративных форм древесных пород и создании ландшафтной архитектуры и подбирать ассортимент древесных и кустарниковых растений, с учетом их биологических и экологических особенностей
Б1.В.ДВ.02.02 -У.2	Обучающийся не умеет - правильно проводить уход за растениями, размещать растения, в защищенном грунте соблюдать культуuroоборот	Обучающийся слабо умеет - правильно проводить уход за растениями, размещать растения, в защищенном грунте соблюдать культуuroоборот	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями - правильно проводить уход за растениями, размещать растения, в защищенном грунте соблюдать культуuroоборот	Обучающийся умеет - правильно проводить уход за растениями, размещать растения, в защищенном грунте соблюдать культуuroоборот
Б1.В.ДВ.02.02 -У.3	Обучающийся не умеет - определять биологически оптимальные	Обучающийся слабо умеет - определять биологически	Обучающийся умеет с незначительными	Обучающийся умеет - определять биологически

	сроки посадки, вегетативного возобновления и размножения древесных растений, составлять композиции сочетания древесно-кустарниковых растений, формировать крону	оптимальные сроки посадки, вегетативного возобновления и размножения древесных растений, составлять композиции сочетания древесно-кустарниковых растений, формировать крону	затруднениями - определять биологически оптимальные сроки посадки, вегетативного возобновления и размножения древесных растений, составлять композиции сочетания древесно-кустарниковых растений, формировать крону	оптимальные сроки посадки, вегетативного возобновления и размножения древесных растений, составлять композиции сочетания древесно-кустарниковых растений, формировать крону
Б1.В.ДВ.02.02-Н.1	Обучающийся не владеет - методами по установлению видовой принадлежности растений, и морфологическими признаками данного растения	Обучающийся слабо владеет - методами по установлению видовой принадлежности растений, и морфологическими признаками данного растения	Обучающийся владеет - методами по установлению видовой принадлежности растений, и морфологическими признаками данного растения	Обучающийся свободно владеет - методами по установлению видовой принадлежности растений, и морфологическими признаками данного растения
Б1.В.ДВ.02.02-Н.2	Обучающийся не владеет - методами по уходу и реализации технологии производства культур	Обучающийся слабо владеет - методами по уходу и реализации технологии производства культур	Обучающийся владеет - методами по уходу и реализации технологии производства культур	Обучающийся свободно владеет - методами по уходу и реализации технологии производства культур
Б1.В.ДВ.02.02-Н.3	Обучающийся не владеет - теоретическими основами формирования декоративных древесных и кустарниковых пород в ландшафтной композиции	Обучающийся слабо владеет - теоретическими основами формирования декоративных древесных и кустарниковых пород в ландшафтной композиции	Обучающийся владеет - теоретическими основами формирования декоративных древесных и кустарниковых пород в ландшафтной композиции	Обучающийся свободно владеет - теоретическими основами формирования декоративных древесных и кустарниковых пород в ландшафтной композиции

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих *продвинутый* этап формирования компетенций в процессе освоения ОПОП, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине "Дендрология" [Электронный ресурс] : для бакалавров очной формы обучения, [направление 35.03.05 "Садоводство"] / сост. Н. И. Казакова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 13 с. : табл. Режим доступа: <http://192.168.2.40/Books/keaz132.pdf>

2. Гриднева Н. В. Дендрология: лабораторный практикум для лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения по направлению 250100.62 «Лесное дело» [Электронный ресурс] : учеб. пособие - Электрон. дан. – Уссурийск : Приморская ГСХА, 2010. – 107 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69555>

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап формирования компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих продвинутый этап формирования компетенций по дисциплине «Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре», 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. Отчет по лабораторной работе

Отчет по лабораторной работе используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Содержание и форма отчета по лабораторным работам приводится в методических указаниях к лабораторным работам (п. 3 ФОС). 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»	<ul style="list-style-type: none">- изложение материала логично, грамотно;- свободное владение терминологией;- умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы;- умение описывать физические законы, явления и процессы;- умение проводить и оценивать результаты измерений;- способность решать инженерные задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие

	содержание вопроса или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы).
Оценка «не зачтено»	- отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и описании физических законов, явлений и процессов, искажен их смысл, не решены инженерные задачи, 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 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. По результатам тестирования 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

Проверка остаточных знаний по дисциплине «Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре»

1. Тест. Какой тип посадки деревьев предназначен для акцентирования опасных мест?

- 1) линейные, параллельно оси дороги
- 2) парные посадки деревьев на выпуклых переломах продольного профиля
- 3) одиночные, напротив съезда
- 4) разреженный ряд деревьев

2. Какой тип посадок деревьев выполняет барьерную функцию?

- 1) парные посадки деревьев на выпуклых переломах продольного профиля
- 2) линейные, параллельно оси дороги
- 3) одиночные, групповые, линейные напротив съезда
- 4) разреженный ряд деревьев

3. Какой тип посадок деревьев указывает на изменение направления движения?

- 1) одиночные, групповые, линейные напротив съезда
- 2) парные посадки деревьев на выпуклых переломах продольного профиля
- 3) разреженный ряд деревьев
- 4) линейные, параллельно оси дороги

4. Какой тип озеленения дороги вызывает «зебра»-эффект?

- 1) густой ряд деревьев
 - 2) густые посадки деревьев с кустарниками
 - 3) ряды деревьев вдоль дороги
 - 4) разреженный ряд деревьев вдоль дороги
- 5. Какое положительное влияние на дорогу оказывают ряды деревьев вдоль нее?**
- 1) ориентируют водителя в направлении поворота
 - 2) красивое ранневесеннее цветение
 - 3) защищают дорогу от снежных заносов
 - 4) привлекают сборщиков урожая плодов
- 6. Какое положительное влияние на дорогу оказывает густой ряд деревьев вдоль нее?**
- 1) ориентирует водителя в направлении поворота
 - 2) красивое ранневесеннее цветение
 - 3) защищает дорогу от снежных заносов
 - 4) защищает дорогу от солнца
- 7. Какой тип озеленения защищает дорогу от боковых снежных заносов?**
- 1) густой ряд деревьев
 - 2) густые посадки деревьев с кустарниками
 - 3) ряды деревьев вдоль дороги
 - 4) разреженный ряд деревьев вдоль дороги
- 8. Какое положительное влияние на дорогу оказывают плодовые насаждения?**
- 1) ориентируют водителя в направлении поворота
 - 2) красивое ранневесеннее цветение
 - 3) защищают дорогу от снежных заносов
 - 4) привлекают сборщиков урожая плодов
- 9. Характерные черты мавританского сада**
- 1) небольшие по площади дворики (патио)
 - 2) обрамлением сада является галереи, увитые виноградом или розами
 - 3) главное украшение сада является вода, заключенная в различных формах
 - 4) главным украшением является деревья обвитые лианами
- 10. Характерные черты мусульманского сада**
- 1) план формируется из одного или нескольких квадратов
 - 2) планирование с помощью дорожек, растений и канальцев с водой
 - 3) в центрах квадратов стоят фонтаны или бассейны
 - 4) декоративная плакучая ива
- 11. Характерные черты ассирийских садов:**
- 1) использование интродуцентов
 - 2) наличие рядом с парком зверинца с дикими зверями
 - 3) наличие пруда с различными рыбами
 - 4) наличие фантанов
- 11. К достижений искусства персов мирового значения принадлежат сад:**
- 1) Чар Баг
 - 2) Чотирисад
 - 3) парадиз
- 12. Основное развитие пейзажный стиль садов получил в**
- 1) древнем Китае
 - 2) Японии
 - 3) Англии XVII-XVIII вв.
- 13. Садово-парковый стиль эклектика возник в**
- 1) XVIII в.
 - 2) XIX в.
 - 3) XX в.

- 14. Регулярный стиль характеризует:**
- 1) сеть прямоугольных дорожек
 - 2) правильная конфигурация партеров, рабаток и клумб
 - 3) доминирование главного здания
- 15. Регулярная планировка садов достигло наивысшего расцвета в период правления**
- 1) Людовика XIV
 - 2) Екатерины Второй
 - 3) Наполеона Бонапарта
- 16. Система озеленения жилых районов и микрорайонов должна предусматривать:**
- 1) биологическую устойчивость и эстетическую полноценность существующих и проектируемых насаждений
 - 2) биологическую устойчивость почвенного покрова
 - 3) снижение уровня шума, загазованности, запыленности
 - 4) подбор устойчивого ассортимента растительности
- 17. Ассортимент растений для школ и больниц**
- 1) гораздо больше чем городские насаждения ввиду особенностей данных территорий.
 - 2) примерно равны городским, но учитывается использование их определенными группами людей
 - 3) меньше чем городские насаждения из-за меньших территорий
- 18. Функциональные назначения внутри заводских насаждений:**
- 1) для очистки окружающей среды от пыли, газов м т. д.
 - 2) для благоустроенного внешнего вида предприятия
 - 3) для благоприятных условий кратковременного отдыха
- 19. Как называют участки ботанического сада для производства научно-исследовательских работ, питомники, оранжерейно-тепличные хозяйства?**
- 1) закрытые
 - 2) открытые
 - 3) тепличные
 - 4) хозяйственно-дворовые
- 20. Какие основные меры для озеленения своих территорий предпринимают промышленные предприятия?**
- 1) устраивают специальные мини-парки, аллеи для отдыха.
 - 2) организуют специальные службы, которые следят за состоянием растений
 - 3) предусматривают “зеленые цеха”, где выращивают саженцы деревьев и кустарников
 - 4) к цехам приписывают соответствующие машины ,оборудование для ухода за растениями
- 21.Для чего служат насаждения на откосах и оврагах?**
- 1) для предотвращения оползней почвы
 - 2) для задержания талых или дождевых вод
 - 3) для улучшения эстетического вида
- 22. Какую площадь занимает спортивная зона на территории школы**
- 1) до 40 %
 - 2) до 25 %
 - 3) 30 %
 - 4) 20-35 %
- 23. Назначения малых архитектурных форм в композиции объектов озеленения**
- 1) разделительная
 - 2) функциональная
 - 3) декоративная
 - 4) информационная

24. Малые архитектурные формы декоративного назначения:

- 1) песочница
- 2) лавочка
- 3) фонтан
- 4) скульптура

25. Основные функции парков:

- 1) природоохранная
- 2) эстетическая
- 3) рекреационная
- 4) нет правильного ответа

26. К специализированным паркам относятся:

- 1) спортивные парки
- 2) детские парки
- 3) парки-выставки.
- 4) ботанические парки
- 5) зоологические парки

27. Скверы предназначены:

- 1) для транзитного пешеходного движения, кратковременного отдыха и прогулок
- 2) для движения автотранспорта
- 3) для занятий спортом

28. На формирование ландшафта промышленных предприятий или районов города влияют:

- 1) загрязненность атмосферы
- 2) природные особенности
- 3) транспортный шум

29. Расстояние между отдельными полосами зеленых насаждений не должно превышать:

- 1) 2-кратной
- 2) 4-5-кратной
- 3) 10-кратной высоты растений

30. Пейзаж –это:

- 1) предельно ограниченное пространство в окружающей среде
- 2) пространство, ограниченное пределами и условиями зрительного восприятия
- 3) широкое и глубокое пространство, доминирующее в данном объекте

4.1.3. Интерактивные занятия

Использование интерактивных занятий активизирует процесс преподавания, повышает интерес студентов к изучаемой дисциплине и эффективность учебного процесса, позволяет достичь большей глубины понимания учебного материала.

Интерактивные формы проведения занятий при изучении дисциплины «Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре» применяются как на лекциях, так и лабораторных занятиях.

На лекциях в большей степени используются такие виды интерактивных занятий, как лекция- беседа и лекция -визуализация

Лекция-беседа, или «диалог с аудиторией», является наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения студентов в учебный процесс. Эта лекция предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. К участию в лекции-беседе можно привлечь различными приемами, так, например, активизация студентов вопросами в начале лекции и по ее ходу, вопросы могут, быть информационного и проблемного характера, для выяснения мнений и уровня осведомленности по рассматриваемой теме, степени их готовности к восприятию последующего материала.

Вопросы адресуются всей аудитории. Слушатели отвечают с мест. Если преподаватель замечает, что кто-то из обучаемых не участвует в ходе беседы, то вопрос можно адресовать лично тому слушателю, или спросить его мнение по обсуждаемой проблеме. Для экономии времени вопросы рекомендуется формулировать так, чтобы на них можно было давать однозначные ответы.

Лекция - визуализация. Данный вид лекции сводится к связному, развернутому комментированию преподавателем подготовленных наглядных материалов, полностью раскрывающему тему данной лекции. Лучше всего использовать разные виды визуализации – натуральные, изобразительные, символические, – каждый из которых или их сочетание выбирается в зависимости от содержания учебного материала. При переходе от текста к зрительной форме позволяет сконцентрировать внимание на наиболее важных аспектах лекции, способствуя её наилучшему пониманию и усвоению.

При проведении лекций, а также на лабораторных занятиях применяется такая форма интерактивных занятий как просмотр и обсуждение видеороликов и видеофильмов.

Видеоролики и видеофильмы являются эффективным средством наглядности в процессе учебного занятия. Их использование преследует цель познакомить обучающихся с альтернативным способом передачи информации, стимулировать мыслительную деятельность.

Методика проведения занятия с просмотром видеофильмов и роликов предполагает следующие этапы:

- Определение цели использования средств видео наглядности;
- Постановка вопросов перед обучающимися перед просмотром фильмов, содержащих основу для обсуждения;
- Подведение итогов просмотра, выводы.

Степень усвоения материала оценивается оценкой как «зачтено» или «незачтено».

Критерии оценки такой формы проведения занятий (табл.) доводятся до сведения студентов в начале занятий. Оценка объявляется студенту непосредственно в конце занятия.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - студент в полном объеме усвоил учебный материал, продемонстрированный в видеороликах и видеофильмах; - студент принимает активное участие в анализе просмотренного материала; - студент правильно отвечает на вопросы по изучаемой теме, материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; - допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержания вопроса или погрешность не принципиального характера в ответе на вопросы.
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала; - студент проявляет пассивность при анализе и обсуждении изучаемого материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - студент испытывает затруднения при ответе на вопросы.

4.1.4. Работа в малых группах

Работа в малых группах предоставляет всем участникам возможность действовать, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, владение приемами активного слушания, выработки общего решения, разрешения возникающих разногласий). Работу в группах следует использовать, когда необходимо решить проблему, с которой тяжело справиться индивидуально, когда имеется информация, опыт, ресурсы для взаимного обмена, когда одним из ожидаемых учебных результатов является приобретение навыка работы в команде.

В группах из двух человек высокий уровень обмена информацией и меньше разногласий, но выше и вероятность возникновения напряженности. В случае несогласия участников обсуждение может зайти в тупик, так как в такой группе не найдется ни союзника, ни арбитра.

В группе из трех человек есть опасность подавления более слабого члена группы. Тем не менее группы из трех человек являются наиболее стабильными, участники в них могут встать на сторону друг друга, выступать в качестве посредников, арбитров, в таких группах легче улаживаются разногласия.

Вообще в группах с четным количеством членов разногласия уладить труднее, чем в группах с нечетным количеством. При нечетном составе группы можно выйти из тупика путем уступки мнению большинства.

В группе из пяти человек больше вероятность, что никто не останется в меньшинстве в одиночку. В такой группе достаточно много участников для выработки различных мнений и продуктивного обмена информацией. В то же время у каждого имеется возможность внести свой вклад в работу, услышать другого и быть услышанным самому.

При выполнении лабораторных работ по дисциплине рекомендованы группы по 5-6 человек. Работа в группах осуществляется при подготовке, выполнении лабораторной работы, а также подведении итогов и ее сдачи.

Шкала и критерии оценивания результата работы в малых группах представлены в таблице

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none">- студент полно усвоил учебный материал;- проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации;- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология;- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;- продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;- могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none">- не раскрыто основное содержание учебного материала;- обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала;- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

4.1.5. Контрольная работа

Вопросы по контрольной работе выдаются на установочной сессии, согласно учебного плана. Контрольная работа охватывает весь объем курса производства продукции растениеводства, как практические, так и теоретические вопросы. Писать контрольную работу следует на одной стороне листа оставляя поля: слева – 3 см, справа – 1 см, сверху и внизу по 2 см. контрольная работа начинается с титульной страницы.

В начале работы указывается весь план вопросов. После пишется вопрос и дается полное раскрытие данного вопроса. Общий объем работы составляет 10-12 страниц. В конце работы указывается литература используемая для написания работы.

Контрольная работа является формой оценки качества освоения студентом программы по разделам дисциплины. При правильном оформлении и раскрытии всех вопросов контрольная работа «зачитывается», если вопросы неправильно сформулированы, то работы идет на доработку.

Критерии оценки ответа студента (табл.), а также форма его проведения доводятся до сведения студентов до начала зачета. Результат зачета объявляется студенту непосредственно после его сдачи, затем выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	При раскрытии технологии возделывания, необходимо раскрыть весь технологический процесс по возделыванию данных культу, от момента обработки почвы, до уборки с закладкой продукции на хранение. Необходимо раскрыть ботанико-биологические особенности, посевные свойства семян. Как влияет экологии на качество продукции
Оценка «не зачтено»	Если вопросы не полностью раскрыты, или не все аспекты технологического процесса раскрыты, работа идет на доработку.

Контрольные вопросы «Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре»

1. Значение предмета, взаимосвязь с другими дисциплинами и отраслями производства.
2. Декоративные качества и свойства деревьев.
3. Облик и долговечность деревьев.
4. Декоративные качества ствола и ветвей деревьев.
5. Декоративные качества кроны деревьев.
6. Декоративные качества листа деревьев.
7. Декоративные качества цветков деревьев.
8. Декоративные качества текстуры деревьев.
9. Физиономические типы деревьев. Группы и их представители.
10. Хвойные деревья. Представители и их характеристика.
11. Группа еловых типов, представители и их характеристика.
12. Группа сосновых типов, представители и их характеристика.
13. Группа лиственничных типов, представители и их характеристика.
14. Группа туевых типов, представители и их характеристика.
15. Группа тисовых типов, представители и их характеристика.
16. Лиственные теневые деревья. Основные группы и их характеристика.
17. Группа дубовых типов, представители и их характеристика.
18. Группа ясеневых типов, представители и их характеристика.
19. Группа березовых типов, представители и их характеристика.
20. Группа орехов типов, представители и их характеристика.

- 21.Группа тополевых типов, представители и их характеристика.
- 22.Группа гледичевых типов, представители и их характеристика.
- 23.Группа ивовых типов, представители и их характеристика.
- 24.Лиственные красивоцветущие деревья. Их характеристика.
- 25.Деревья с ярковыделяющимися крупными оригинальными цветками или соцветиями (магнолии, конский каштан), их физиономические типы и характеристика.
- 26.Деревья со сравнительно мелкими цветками и соцветиями (черемуха, рябина, боярышник, груша, яблоня), их физиономические типы и характеристика.
- 27.Понятие и значение кустарников в зеленом строительстве.
- 28.Формы крон кустарников и их характеристика.
- 29.Долговечность кустарников.
- 30.Физиономические типы кустарников. Группы и их представители.
- 31.Кустарники широколиственных лесов.
- 32.Кустарники мелколиственных лесов.
- 33.Кустарники сухих сосновых лесов.
- 34.Кустарники для закрепления склонов и оврагов.
- 35.Кустарники плодового типа.
- 36.Кустарники садового типа.
- 37.Кустарники, цветущие на побегах прошлого года.
- 38.Кустарники, цветущие на побегах текущего года.
- 39.Кустарники субтропического типа.
- 40.Кустарники горного типа.
- 41.Кустарники вьющиеся. Группы и их представители.
- 42.Кустарники с декоративной листвой, вьющиеся вокруг опоры.
- 43.Кустарники с декоративными цветками, вьющиеся вокруг опоры.
- 44.Кустарники с декоративной листвой, подымающиеся с помощью присосок или воздушных корней.
- 45.Кустарники с декоративной листвой, цепляющиеся за опору с помощью усиков (род виноградовник, род виноград).
- 46.Кустарники с декоративными цветками, подымающиеся на опору с помощью черешков листьев (род ломонос).
- 47.Кустарники для живых изгородей.
- 48.Группы красивоцветущих кустарников по срокам цветения.
- 49.Принципы выбора и сочетание деревьев и кустарников.
- 50.Понятие о парковом ландшафте. Элементы и компоненты ландшафта.
- 51.Географический ландшафт.
 - 52.Садово-парковый ландшафт. Панорама, виста, точка обзора и обрамление.
 - 53.Понятие о типах садово-паркового ландшафта.
 - 54.Лесной ландшафт.
 - 55.Парковый ландшафт. Понятие о солитере, группах, роше, подлеске и опушке.
- 56.Луговой ландшафт.
 - 57.Альпийский ландшафт.
 - 58.Регулярный ландшафт. Боскеты, аллеи.
 - 59.Регулярный ландшафт. Перголы, живые изгороди.
 - 60.Топиарное искусство.
 - 61.Садовый ландшафт. Монокультуры.
 - 62.Вертикальное озеленение. Арки. Трельяжи. Беседки.
 - 63.Формирование садово-паркового ландшафта.
 - 64.Мелкие древесные группы, как элементы композиции. Привести примеры.
- 65.Кустарниковые группы для создания композиций. Привести примеры.
 - 66.Группы из древесных и кустарниковых пород
 - 67.Голландский сад.

68. Французский регулярный сад.
69. Итальянский сад.
70. Исламский сад.
71. Английский пейзажный сад.
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.

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 (практических) занятий. Зачетным является последнее занятие по дисциплине. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные (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 декана факультета не допускается.

Форма(ы) проведения зачета (*устный опрос по билетам, письменная работа, тестирование и др.*) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат 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, 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 приказом ректора Университета.

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

Допускается с разрешения деканата 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 (2016 г.).

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 содержания 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.

Перечень вопросов к зачету

1. Стандарты на декоративные древесные растения
2. Биологические особенности древесных растений и их требования к экологическим факторам
3. Морфологические особенности деревьев и кустарников
4. Онтогенез и органогенез у древесных пород
5. Обрезка декоративных древесных пород
6. Классификация регуляторов и их влияние на растения
7. Роль стимуляторов роста
8. Роль питомников в обеспечении посадочным материалом и их структура
9. Мелиорация и планировка территории питомника
10. Обработка почвы в питомниках
11. Характеристика удобрений, нормы и способы их внесения
12. Севооборот и культуuroоборот
13. Маточное хозяйство (уход за маточным садом)
14. Отдел размножения (семенное размножение, плодоношение и сбор семян)
15. Отдел размножения (подготовка семян к посеву, посев, уход за посевами)
16. Как формируют корневую систему
17. Как формируют надземные части кустарников
18. Как формируют надземные части деревьев
19. Как формируют деревья, выросшие в лесу
20. Агротехника выращивания роз
21. Формирование и обрезка растений
22. Диагностика состояния растений
23. Хранение сеянцев и саженцев в холодильниках
24. Агротехника различных групп растений в период выращивания в школах.

4.2.2. Экзамен

Экзамен не предусмотрен учебным планом

4.2.3 Курсовой проект / курсовая работа

Курсовой проект / курсовая работа не предусмотрены учебным планом

