

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кафедра экологии, биологии и природных ресурсов

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 С. Ю. Рубцова

"20" Июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.09.02 Основы ландшафтного дизайна

Уровень высшего образования

бакалавриат

Направление подготовки

06.03.01 Биология

(код и наименование направления подготовки)

Общая биология

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

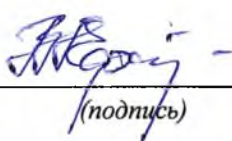
РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Южно-Сахалинск
2019

Рабочая программа дисциплины «Основы ландшафтного дизайна» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 «Биология», профиль подготовки «Общая биология»

Составитель  /Е.Ю. Родина/
(подпись) (расшифровка подписи)

Рабочая программа дисциплины «Основы ландшафтного дизайна» утверждена на заседании кафедры экологии, биологии и природных ресурсов 17.06.2019, протокол № 16

Заведующий кафедрой  В.Н. Ефанов
(подпись) (фамилия, инициалы)

Рецензент(ы):

Падей Л.В.,

Ведущий сотрудник ООО «Ландшафтный центр»


(подпись)

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Основы ландшафтного дизайна»: освоить теоретические и практические навыки в сфере ландшафтного дизайна.

Задачи дисциплины:

- 1) изучить этапы развития ландшафтной архитектуры, художественные стили, планировочные системы, используемые при ландшафтном проектировании;
- 2) изучить методики проектирования ландшафтов.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Б1.В.ДВ.09.02 Основы ландшафтного дизайна» входит в вариативную часть цикла Б1 программы по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» по профилю «Общая биология» и является дисциплиной по выбору.

Пререквизиты: Ботаника, Физиология растений, Биологические основы сельского хозяйства, Общая экология, Фитопатология, Биогеография, Охрана окружающей среды.

Постреквизиты: Эксперимент по биологии в школе, Рациональное использование природных ресурсов.

3 ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение дисциплины «Основы ландшафтного дизайна» направлено на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 «Биология», профиль «Общая биология»:

Код компетенции по ФГОС ВО	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
ОПК-10	способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	знать: экологические факторы почвообразования; состав, свойства, зональные типы и классификацию почв, причины деградации почв, основы охраны и рационального использования почв; уметь: провести квалифицированную оценку результатов воздействия экологических факторов на почву; пользоваться экспериментальными методами; владеть: навыками комплексного подхода к оценке процессов в почве, практическими навыками по проведению работ, связанных с эксплуатацией почв
ПК-3	готовность применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии	знать: принципы и основы агротехнической обработки почв в различных климатических условиях России; теоретические основы о ландшафтах и их геохимию;

		<p>систематизацию ландшафтов по различным факторам (иерархическому, типологическому, геохимическому, антропогенному); региональные особенности формирования природных и геохимических ландшафтов; теоретические и практические особенности ландшафтного дизайна; методику комплексного подхода к ландшафтными проектам;</p> <p>уметь: провести квалификационную оценку состояния ландшафтной композиции и разработать приёмы по её совершенствованию;</p> <p>владеть: приёмами основной обработки почвы, приёмами поверхностной и мелкой обработки почвы; знанием базовых приемов и методов анализа почв; приемами ландшафтного искусства и проектирования ландшафта</p>
--	--	--

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Структура дисциплины

Виды работы	Трудоемкость (академ. часов)/ЗЕТ	
	7 Семестр	Всего
Общая трудоемкость	72	72/2
Контактная работа	52	
Лекции	16	
Практические занятия	32	
Контактная работа в период теоретического обучения (КонтТО)	4	
КонтПА		
Самостоятельная работа	20	
Вид промежуточной аттестации	зачет	

4.2 Распределение видов работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ п/п	Тема дисциплины	семестр	Виды учебной работы (в часах)				СМС	Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная (форм занятий)					
			лекции	Практи- ческие	Лабораторные			

1	Тема 1. Введение. Возникновение и развитие ландшафтного дизайна	7	2	3		2	Собеседование Выполнение практической работы
2	Тема 2. Типы растительных композиций	7	2	3		2	Собеседование Индивидуальное задание
3	Тема 3. Объёмно- пространственна я композиция	7	2	3		2	Собеседование Выполнение практической работы
4	Тема 4. Основы колористики. Основные, дополнительные и нейтральные цвета	7	2	3		2	Собеседование Выполнение практической работы
5	Тема 5. Организация рельефа. Геопластика	7	1	3		2	Собеседование Выполнение практической работы
6	Тема 6. Основы ландшафтного проектирования	7	1	3		2	Собеседование Защита реферата
7	Тема 7. Инженерное обустройство территории	7	1	3		2	Собеседование Выполнение практической работы
8	Тема 8. Декоративная дендрология	7	1	3		2	Собеседование Выполнение практической работы
9	Тема 9. Газоноведение	7	1	2		1	Собеседование Выполнение практической работы
10	Тема 10. Декоративное цветоводство	7	1	2		1	Собеседование Защита реферата
11	Тема 11. Водные пространства	7	1	2		1	Собеседование Индивидуальное задание
12	Тема 12. Карантин и защита растений	7	1	2		1	Собеседование Защита реферата
	Всего часов	72	16	32		20	Зачет

4.3 Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Введение. Возникновение и развитие ландшафтного дизайна

Понятие о ландшафте и ландшафтном дизайне. Цели и задачи курса. Специфика ландшафтной архитектуры.

Античные сады. Сады Востока.

Китай. Философская символика: миниатюризация ландшафта. Типы садов: сады при императорских дворцах, при императорских гробницах, при храмах, сады естественных пейзажей, домашние сады, сады учёных. Особенности планировки. Использование ландшафтных компонентов: вода, камни, растительность, архитектурные сооружения.

Япония. Особенности развития садово-паркового искусства. Ранние японские сады. Особенности планировки. Типы садов. Абстрактные философские сады. Сады пейзажного стиля. Сады при чайных домиках. Использование ландшафтных компонентов: камни, вода, растительность, дорожки.

Искусство продуманных случайностей.

Появление пейзажного стиля в Европе. Основоположники английского стиля: У. Кент, Л. Браун, Г. Реpton. Особенности проектирования парковых ландшафтов пейзажного стиля. Парк без границ. Воздействие на чувства. Многообразие видов. Использование ландшафтных компонентов: рельеф, вода, эффект новизны впечатлений, архитектурные сооружения.

Развитие садово-паркового искусства России. Светские усадьбы. Традиции древнерусского сада. «Верховные сады» Московского Кремля. Монастырские сады. Трансформация голландского барокко в 18 веке. Петровское барокко. Особенности планировки «приморские парадизов». Использование ландшафтных компонентов: рельеф, вода, растительность.

Стиль «рококо» как переход к пейзажным паркам. Особенности планировки. Пейзажное направление в парковых ландшафтах России. Использование ландшафтных компонентов. Архитектурные сооружения.

Современные тенденции в ландшафтном дизайне.

Тема 2. Типы растительных композиций

Солитеры. Группы. Роци. Массивы. Куртины. Боскеты. Живые изгороди. Аллеи. Бордюры. Миксбордеры. Рабатки. Клумбы. Партеры. Цветники. Арабески. Зеленая каркасная скульптура. Лужайки. Опушки. Каменистые цветки. Газоны и др.

Тема 3. Объёмно-пространственная композиция

Перспектива. Основное понятие. Воздушная и линейная перспектива. Иллюзия углубления и сокращения пространства. Эффекты воздушной перспективы.

Симметрия и ассиметрия. Симметрия, как ясность плана. Симметричность объектов, влияние на восприятие человеком. Равенство форм и расстояний. Ассиметрия, как свободное расположение элементов в пространстве.

Контраст и нюанс. Контраст – резко выраженное различие свойств. Контрастные сопоставления форм предметов. Взаимосвязь контраста и нюанса. Важность построения композиций на взаимосвязи контраста и нюанса.

Ритм. Ритмические построения. Эмоциональное воздействие ритма. Снижение монотонности.

Ландшафтная композиция – расположение пространственных элементов. Приёмы построения композиции: линия; пропорциональность и единство частей композиции; масштабность и равновесие; симметрия; ассиметрия; контраст, нюанс и акцент; перспектива, точка обзора, видовая точка.

Тема 4. Основы колористики, основные, дополнительные и нейтральные цвета

Свойства цвета. Цветовой круг. Хроматические и ахроматические цвета. Характеристика хроматического цвета. Цветовой тон. Насыщенность цвета – уровень выражения цветового тона. Светлость и яркость цвета.

Контрасты колеров. Наиболее интересные сочетания тонов. Тёплые и холодные колеры. Растения нейтральных тонов, для смягчения цветового контроля. Законы гармонии колеров – постепенное увеличение или уменьшение интенсивности окраски растений. Значение нейтральных тонов. Нейтральные окраски (чёрная и белая). Значение белого цвета в цветниках. Выбор ассортимента растений по цвету. Общие цветовые характеристики цветов, предназначенных для озеленения.

Сравнение цвета последовательного образа с дополнительным цветом. Восприятие цвета при переносе взгляда с одного хроматического тела, на другой хроматический объект.

Гармоничные и дисгармоничные контрасты. Сильный, средний и малый контраст. Одновременный контраст. Комбинации сближённых тонов. Дисгармоничные контрасты. Сравнение контрастного и дополнительного цвета. Фон поверхности. «Мертвые материалы» фона. Приёмы создания фона. Эффект приближения и удаления различных цветов.

Тема 5. Организация рельефа. Геопластика

Расположение участка. Окружающий ландшафт. Особенности ландшафта.

Площадь. Форма. Рельеф. Геопластика.

Основы планировки. Соотношения открытых и закрытых пространств.

Функциональное зонирование участка, режим использования. Входная зона. Придомовая территория. Зона отдыха. Детская площадка. Спортивная, техническая и хозяйственная зона. Плодовый и декоративный сад.

Природно-климатические, экологические, социальные, эстетические, технико-экологические факторы, влияющие на формирование объектов ландшафтного дизайна.

Тема 6. Основы ландшафтного проектирования

Ландшафтный анализ проектируемого участка и окружающей территории. Общее обследование рельефа местности.

Образный анализ. Идея проекта.

Предпроектные материалы: геодезический план, техническое заключение о почвах, техническое заключение о режиме грунтовых вод.

Коммуникации. Условные обозначения коммуникаций. Электрические кабели. Теплосеть. Высоковольтные линии. Опоры. Водопровод. Канализации. Телефон. Газ. Откосы. Канавы. Металлические ограждения. Бетонные изгороди.

Ситуационный план. Обмеры с привязкой существующих объектов.

Выбор стиля и функциональное зонирование

Технический проект. Генеральный план. Дендроплан. Рабочие чертежи и эскизы. Разработка сметы реализации проекта. Пояснительная записка.

Тема 7. Инженерное обустройство территории

Дренажные системы. Виды дренажа. Способ укладки дренажных труб. Уклоны. Устройства дорожек и площадок. Регулярная, пейзажная и смешанная планировка. Дорожные покрытия. Проезды. Пешеходные дорожки. Тропинки. Детские площадки. Площадки для отдыха. Спортивные площадки. Ширина и конструкция дорог, дорожек и

тропинок в зависимости от их назначения. Осевое построение. Твёрдые и мягкие покрытия, стилистическое и художественное решение. Методы укладки тротуарной плитки. Устройство парковочных стоянок. Дорожные уклоны.

Подпорные стенки, террасирование склонов.

Системы освещения

Малые архитектурные формы (арфы, перлы, беседки и др.)

Тема 8. Декоративная дендрология

Декоративные свойства древесных растений. Особенности архитектоники древесных растений. Основные естественные и искусственные формы крон и способы их получения. Декоративные свойства стволов и листьев, цветов и плодов древесных растений (цвет, текстура, фактура, период максимальной декоративности, сезонная динамика декоративности растений).

Деревья как материал ландшафтной архитектуры: понятия о скорости роста и продолжительности жизни деревьев и кустарников. Полезные свойства деревьев и кустарников. Функции деревьев и кустарников в ландшафте. Элементы композиций зелёных насаждений – солитеры, древесные группы, древесные массивы, линейные насаждения. Живые изгороди и бордюры. Классификация, размерные параметры, видовой состав. Создание живых изгородей. Способы посадки кустарников и деревьев при создании живых изгородей. Калитки и проходы в живых изгородях. Лабиринты и декоративные композиции. Вертикальное озеленение. Лианы в ландшафтной архитектуре, биологические особенности лиан (способы прикрепления к опоре), классификация по высоте, по декоративности (декоративноцветущие и декоративнолиственные, со съедобными плодами). Особенности использования лиан в озеленении.

Стриженные и формовые растения – топиары. Видовое разнообразие. Формы – шары, эллипсоиды, конусы, арки, пирамиды, спирали, бонсаи.

Тема 9. Газоноведение

Виды газонов. Технология сеяного газона. Проектирование участка. Подготовка участка (дренаж, необходимые уклоны), почва, сроки посева, технология посева, мульчирование и прикатывание участка, полив посевов.

Рулонный газон. Укладка и требования к уходу.

Замена газонных трав почвопокровными растениями: барвинок малый, горянка колхидская, копытень европейский, пупочник весенний, вербейник монетчатый, живучка ползучая, кошачья лапка, очитки, тимьян ползучий.

Болезни газона. Инфекционные болезни: бурая пятнистость, мучнистая роса, ржавчинные болезни.

Неинфекционные болезни: вымерзание, вызревание, выпирание, снежная плесень.

Работы по уходу за газоном: покос, полив, подкормка (виды удобрений) и др.

Тема 10. Декоративное цветоводство

Группы растений по декоративности, строению, срокам цветения и пр.

Приёмы цветочного оформления сада. Планировка цветника. Поверхности клумб. Виды клумб: ковровые, цветочные. Цветы, используемые при оформлении клумб: однолетние и многолетние.

Рабатка: виды размеров, характер построения.

Группы: пристенные, свободнорастущие.

Одиночные или солитерные посадки. Бордюры: размеры, назначение. Партер. Массив.

Миксбордеры: виды, назначение.

Ассортимент растений, используемых для посадки на Сахалине. Выращивание и уход за рассадой.

Ассортимент двухлетних и многолетних растений. Способы их выращивания и деления.

Специфические особенности в агротехнике. Полив. Подкормка.

Контейнерное озеленение.

Тема 11. Водные пространства. Камни в ландшафтном дизайне

Водоёмы в саду. Композиционно-пластические особенности садовых прудов. Выбор места и размер садового пруда. Плёночные пруды, их строительство и эксплуатация. Миниатюрные пруды с жёстким пластиковым корпусом. Строительство пруда с пластмассовым корпусом. Виды обрамления пруда. Пруды – купальни. Камень и пруд. Системы каскадов. Освещение. Системы отчистки. Растения для водяного сада. Плавающие и подводные растения. Растения для прибрежной зоны. Способы высаживания растений. Рыбы в пруду. Уход за декоративным прудом.

Водопад. Искусственный ручей. Фонтаны. Струйный тип. Колокол. Полушарие. Рыбий хвост. Кольцо. Одиночный распылитель. Ярусный распылитель. Фонтан с подвеской. Фонтан – ключ.

Тема 12. Карантин и защита растений

Карантинные мероприятия, соблюдаемые при интродукции и завозе растительных образцов. Карантинные объекты для Российской Федерации и для Сахалинской области. Списки. А, В, С и др.

Основы фитопатологии. Общие сведения о болезнях растений: Понятие о болезнях растений и патологическом процессе. Факторы, вызывающие патологический процесс. Абиотические (экстремальная температура, свойства почвы, загрязнение атмосферы, др.). Биотические (грибы, бактерии, вирусы, микоплазмы, насекомые, растения-паразиты, др.) антропогенные. Особенности изучения фитопатологии применительно к ландшафтному дизайну. Основные группы болезней декоративных растений.

Грибные инфекции растений: листьев, плодов, семян, всходов. Грибные инфекции, вызывающие гниль древесины, корней деревьев. Экологические особенности борьбы с грибными инфекциями и традиционные меры защиты.

Основы энтомологии: Основные группы насекомых, приносящих вред декоративным растениям и наносимые ими повреждения. Жизненные циклы насекомых и скрытая опасность. Насекомые вредители листьев, побегов, корней, стволов. Устойчивость растений к повреждениям насекомыми.

Средства защиты растений: Современные возможности защиты растений: агротехнические, химические, биологические, физические методы борьбы с болезнями, вредителями, сорняками.

Пестициды, их классификация, особенности применения, эффективность действия.

4.4 Темы и планы практических занятий

	Тема	Содержание занятия
1	Тема 1. Введение. Возникновение и развитие ландшафтного дизайна	1. Собеседование: 1) понятие «ландшафтный дизайн».; 2) история: сады Семирамиды, Петергофский парк, Павловский парк, сады Ваалама, Соловецких островов;

		<p>2) 19-20 век: завершение эпохи буржуазных революций, интенсивное развитие промышленности и торговли, наступление на природу, начало понимания ценности природных ландшафтов;</p> <p>3) перелом в развитии ландшафтной архитектуры и дизайна: расширение строительства городских общественных садов и парков, появление новых типов специализированных озелененных пространств</p> <p>2. Практическая работа «Условные обозначения и символика типов растительных композиций»</p>
2	Тема 2. Типы растительных композиций	<p>1. Собеседование:</p> <p>1) транспарентная композиция (витраж);</p> <p>2) Коллаж, панно, кашпо;</p> <p>3) столик-скамейка, цветочница;</p> <p>4) растения на полке;</p> <p>5) цветочные композиции в вазах и переносных контейнерах, террариум;</p> <p>6) флорариум, либо цветочная витрина;</p> <p>7) пот-э-флёр;</p> <p>8) аранжировки и икебана;</p> <p>9) искусство бонсай</p> <p>2. Индивидуальное творческое задание</p>
3	Тема 3. Объёмно-пространственная композиция	<p>Собеседование:</p> <p>1) композиция, виды композиций, структурные элементы, композиционные категории, художественные школы;</p> <p>2) основные принципы, понятия и закономерности композиционных построений;</p> <p>3) роль художественных школ начала 20 в. в формировании принципов самостоятельного композиционного творчества;</p> <p>4) особенности восприятия форм и элементов в различных композиционных системах;</p> <p>5) зависимость зрительского восприятия формы от положения в пространстве: правило Мюллера», визуальная целостность, фронтальность, объёмность, глубинная ось координат; фактор времени;</p> <p>6) «золотое сечение», ряд Фибоначчи;</p> <p>7) средства объёмно-пространственных композиционных систем;</p> <p>8) основные принципы тектонической выразительности;</p> <p>9) основные качества композиционных систем объёмно-пространственного типа</p> <p>2. Практическая работа «Дендроплан: объёмно-пространственные характеристики растений, посадочные чертежи, детализовка»</p>
4	Тема 4. Основы колористики. Основные, дополнительные и	<p>Собеседование:</p> <p>1) цвет, цветовой тон, насыщенность, яркость;</p>

	нейтральные цвета	2) теплые и холодные цвета; 3) локальный цвет; 4) типы смешивания цвета; 5) правила работы с цветовым тоном 2. Практическая работа «Подбор растений и других объектов по окраске»
5	Тема 5. Организация рельефа. Геопластика	1.Собеседование: 1) понятие геопластики, основные понятия геопластики: вертикальная планировка, террасирование склонов, ландшафтный дизайн, ландшафтная архитектура; 2) методы геопластики; 3) области применения геопластики; 4) геопластика как способ рекультивации нарушенных территорий; 5) авторский подход в применении геопластики 2. Индивидуальное задание
6	Тема 6. Основы ландшафтного проектирования	Собеседование: 1) связь ландшафтного дизайна с архитектурой, экологией, почвоведением, ботаникой и другими дисциплинами; 2) место ландшафтных архитекторов в международном реестре профессий; 3) типология объектов ландшафтного дизайна; 4) факторы, влияющие на формирование ландшафтных объектов; 5) архитектурные стили и направления и их влияние на создание садово-парковых ансамблей: регулярный и пейзажный стили, восточный стиль, современные стили 2. Защита реферата
7	Тема 7. Инженерное обустройство территории	1. Собеседование: 1) общие сведения о мелиорации: водный баланс суши, испарение, поверхностный сток; 2) оптимальная влажность почв для возделывания культур; 3) требования растений к водному режиму почвы; 4) элементы режима орошения, оросительные нормы; 5) определение сроков полива культур; 6) виды полива, источники орошения и обводнения; 7) требования растений к водному режиму почв, нормы осушения 2. Практическая работа «Основы планировки, соотношение открытых и закрытых пространств, функциональное зонирование территории, опорный план, привязка и написание размеров на чертёж»
8	Тема 8. Декоративная дендрология	1. Собеседование: 1) общая характеристика древесных и

		<p>кустарниковых растений, их морфология и биология, отношение к экологическим факторам, воздействие древесных растений на окружающую среду;</p> <p>2) интродукция и акклиматизация древесных растений;</p> <p>3) величина растений и декоративные качества кроны деревьев и кустарников: форма, плотность, фактура кроны; форма, величина, фактура, окраска листьев; декоративные качества цветков: форма, окраска, запах, время и продолжительность цветения; декоративные качества плодов: форма, величина, окраска, время сохранения на ветвях; декоративные качества ствола: форма, фактура и цвет коры; деревья и кустарники с колючками и шипами.</p> <p>2. Практическая работа «Создание живых изгородей»</p>
9	Тема 9. Газоноведение	<p>1. Собеседование:</p> <p>1) технология создания газона;</p> <p>2) обыкновенный, партерный, спортивный газоны;</p> <p>3) луговой, цветущий, синтетический газоны, почвопокровные растения;</p> <p>4) стрижка, скарификация, аэрация газонов;</p> <p>5) полив, подкормка, землевание, мульчирование газонов;</p> <p>6) средства борьбы с сорняками и вредителями на газоне;</p> <p>7) альпинарий, декоративный водоем, рокарная композиция, сухой «ручей», песчаный сад, вересковый сад, пристановочная культура, садовая скульптура</p> <p>2. Практическая работа «Газонные смеси, устройство газонов»</p>
10	Тема 10. Декоративное цветоводство	<p>1. Собеседование:</p> <p>1) размножение травянистых цветочных растений;</p> <p>2) клональное микроразмножение цветочных культур: сущность и преимущества способа; этапы клонального микроразмножения; значение и перспективы использования в цветоводстве (получение здорового посадочного материала, сохранение и размножение ценных генотипов, селекционный процесс и др.);</p> <p>3) культивационные помещения;</p> <p>4) обработка почвы и культивация;</p> <p>5) культуры открытого грунта: однолетники, двулетники;</p> <p>6) многолетники, зимующие в открытом грунте;</p> <p>7) многолетники, зимующие в помещениях;</p>

		8) цветы в озеленении, стили и виды цветников 2. Защита реферата
11	Тема 11. Водные пространства	1.Собеседование: 1) гидропонный метод выращивания цветочных культур, перспективы и возможности выращивания декоративных растений без земельных субстратов; 2) виды гидропоники, гидропонные оранжереи; 3) оборудование для гидропоники; 4) маловлагоёмкие и влагоёмкие субстраты; 5) аэропоника, питательные растворы: состав, концентрация, кислотность, осмотическое давление, дезинфекция; 6) особенности ухода за растениями. 2. Индивидуальное творческое задание
12	Тема 12. Карантин и защита растений	1. Собеседование: 1) вредители и болезни декоративных растений: типы повреждений, наносимых вредителями; группа I – вредители плодов и семян, главнейшие представления: шишковая смолвка, шишковая огнёвка, листовёртка, листовичная муха, желудёвая плодоярка, желудёвый долгоносик; группа II – вредители питомников, главнейшие представители: хрущи, слоники, побеги, вьюны, листоеды, клопы; группа III – хвое – и листогрызущие вредители, главнейшие представители: волнянки, пяденицы, совки, листовёртки; группа IV – стволовые вредители, главнейшие представители: короеды, усачи, златки, древоточцы, стеклянницы, рогахвосты, слоники; группа V – технические вредители, главнейшие представители: точильщики, усачи 2) химическая защита растений; 3) биологическая защита растений; 4) правовые основы карантина растений; 5) биология карантинных объектов 2. Защита реферата

5 ТЕМЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ

Темы для самостоятельного изучения не предусмотрены.

6 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Лекции, практические занятия, собеседование, индивидуальные творческие задания.

Темы лекций соответствуют разделу «4.3 Содержание разделов дисциплины».

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательная технология
1	Тема 1. Введение. Возникновение и развитие ландшафтного дизайна	Лекция Практическое занятие	Тематическая лекция Практическое занятие: 1. Собеседование 2. Практическая работа «Условные обозначения и символика типов растительных композиций»
2	Тема 2. Типы растительных композиций	Лекция Практическое занятие	Тематическая лекция Практическое занятие: 1. Собеседование 2. Индивидуальное творческое задание
3	Тема 3. Объёмно-пространственная композиция	Лекция Практическое занятие	Тематическая лекция Практическое занятие: Собеседование 2. Практическая работа «Дендроплан: объёмно-пространственные характеристики растений, посадочные чертежи, детализировка»
4	Тема 4. Основы колористики. Основные, дополнительные и нейтральные цвета	Лекция Практическое занятие	Тематическая лекция Практическое занятие: 1. Собеседование 2. Практическая работа «Подбор растений и других объектов по окраске»
5	Тема 5. Организация рельефа. Геопластика	Лекция Практическое занятие	Тематическая лекция Практическое занятие: 1. Собеседование 2. Индивидуальное задание
6	Тема 6. Основы ландшафтного проектирования	Лекция Практическое занятие	Тематическая лекция Практическое занятие: 1. Собеседование 2. Защита реферата
7	Тема 7. Инженерное обустройство территории	Лекция Практическое занятие	Тематическая лекция Практическое занятие: 1. Собеседование 2. Практическая работа «Основы планировки, соотношение открытых и закрытых пространств, функциональное зонирование территории, опорный план, привязка и написание размеров на чертёж»
8	Тема 8. Декоративная дендрология	Лекция Практическое занятие	Тематическая лекция Практическое занятие: 1. Собеседование

			2. Практическая работа «Создание живых изгородей»
9	Тема 9. Газоноведение	Лекция Практическое занятие	Тематическая лекция Практическое занятие: 1. Собеседование 2. Практическая работа «Газонные смеси, устройство газонов»
10	Тема 10. Декоративное цветоводство	Лекция Практическое занятие	Тематическая лекция Практическое занятие: 1. Собеседование 2. Защита реферата
11	Тема 11. Водные пространства	Лекция Практическое занятие	Тематическая лекция Практическое занятие: 1. Собеседование 2. Индивидуальное творческое задание
12	Тема 12. Карантин и защита растений	Лекция Практическое занятие	Тематическая лекция Практическое занятие: 1. Собеседование 2. Защита реферата

7 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА (МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для текущего контроля успеваемости студентов и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины предполагается выполнение самостоятельной работы по следующим формам, которые входят в ФОС по данной дисциплине:

- вопросы для собеседования;
- примерные темы индивидуальных заданий.

По каждой форме самостоятельной работы предполагается сдача изученного с оценкой за проделанную работу.

Для итогового контроля освоения дисциплины предлагаются вопросы для сдачи зачета по дисциплине.

7.1 Вопросы для собеседования

1. Проблема снижения эстетического качества городских и пригородных территорий.
2. Стили ландшафта в Китае и Японии.
3. Стили ландшафта в Европе.
4. Современный модерн и минимализм в ландшафтном дизайне
5. Биотические и абиотические факторы, влияющие на формирование объектов ландшафтного дизайна.
6. Идея проекта. Факторы ориентировки.
7. Условные обозначения объектов.
8. Особенности инженерного оборудования территории.
9. Отличительные особенности малых архитектурных форм.
10. Интродукция декоративных растений в Сахалинском ботаническом саду.
11. Подбор растений по окраске цветов и листьев. Закон контраста колеров.

12. Особенности планировки участка в ландшафтном дизайне.
13. Особенности элементов оформления в ландшафтных композициях.
14. Композиционно-пластические особенности водоёмов в ландшафтном дизайне.
15. Альпинарий и рокарий в городе и на приусадебном участке.
16. Видовой состав газонных трав.
17. Планировка цветников.
18. Особенности ухода за камнями в ландшафтном дизайне.
19. Инфекционные и неинфекционные заболевания декоративных растений
20. Основные вредители декоративных растений.

Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если он в полном объёме ответил на все вопросы, демонстрирует полное понимание проблемы;
- **оценка «хорошо»** – если студент демонстрирует значительное понимание проблемы, ответил на все вопросы с незначительными неточностями;
- **оценка «удовлетворительно»** – если студент демонстрирует частичное понимание проблемы, ответил на большинство вопросов, но допустил неточности;
- **оценка «неудовлетворительно»** – если студент демонстрирует небольшое понимание проблемы, ответы на большинство вопросов неточные.

7.2 Темы рефератов

1. Типы садов в китайском ландшафтном дизайне
2. Особенности развития ландшафтного дизайна в Японии
3. Пейзажный стиль европейской ландшафтной архитектуры
4. Парковые ландшафты России
5. Особенности зелёной каркасной скульптуры
6. Ритм и ритмические построения в ландшафтном дизайне
7. Физические и эмоциональные реакции человека на свет. Отношение к цвету в Китае, Японии, России и др.
8. Основные почвенные процессы о. Сахалин. Ландшафты и почвы о. Сахалин
9. Технология почвенно-ландшафтного зонирования территории и выбора ключевых точек
10. Преобразование естественного ландшафта
11. Дренажные и оросительные системы. Экологические основы орошения
12. Лабиринты и декоративные композиции
13. Вертикальное озеленение
14. Рулонные газоны
15. Рабатки и бордюры
16. Контейнерное озеленение
17. Монохромные сады и сады-коллекции
18. Использование камня для создания символического или абстрактного сада
19. Особенности защиты растений в декоративных насаждениях.

Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если он в полном объёме ответил на все вопросы, демонстрирует полное понимание проблемы;
- **оценка «хорошо»** – если студент демонстрирует значительное понимание проблемы, ответил на все вопросы с незначительными неточностями;
- **оценка «удовлетворительно»** – если студент демонстрирует частичное понимание проблемы, ответил на большинство вопросов, но допустил неточности;

– **оценка «неудовлетворительно»** – если студент демонстрирует небольшое понимание проблемы, ответы на большинство вопросов неточные.

7.3 Темы индивидуальных творческих заданий (эскизы проектов)

1. Эскиз проекта малого сада в круговом стиле.
2. Эскиз проекта малого сада в диагональном стиле.
3. Эскиз проекта малого сада в свободном стиле.
4. Ландшафтные решения для длинных и узких участков.
5. Ландшафтные решения для участков угловой неправильной формы.
6. Ландшафтные решения для закруглённых угловых участков.
7. Ландшафтные решения для понижающихся участков.
8. Эскиз проекта палисадника.
9. Эскиз проекта малого японского сада.
10. Эскиз проекта оформления предложенной территории
11. Эскиз проекта оформления территории дачного участка

Критерии оценки:

– **оценка «отлично»** – работа выполнена на высоком уровне в необходимом объёме, целостная и креативная; продемонстрировано уверенное владение и интеграция всех частей проекта; использован творческий подход;

– **оценка «хорошо»** – работа выполнена на достаточном уровне, содержание всестороннее, продемонстрировано владение и интеграция элементов проекта;

– **оценка «удовлетворительно»** – работа выполнена на среднем уровне, нечёткая степень владения большинством элементов, частично присутствует гармоничная интеграция элементов в целое, но в общем проект неоригинален;

– **оценка «неудовлетворительно»** – работа демонстрирует минимальное восприятие основных элементов работы; проект фрагментарный, бессвязный, незаконченный, или это плагиат.

7.4 Вопросы для подготовки к зачету

1. Особенности художественных стилей ландшафта в Японии и Китае.
2. Пейзажный стиль европейской ландшафтной архитектуры.
3. Французская и английская школа ландшафтного искусства.
4. Ландшафтное искусство России.
5. Назначение озеленённых территорий.
6. Типы композиции древесных растений.
7. Типы композиций цветочных растений.
8. Перспектива: виды, эффекты.
9. Ритмы и ритмические построения.
10. Свойства цвета. Закон контраста колеров. Фоны.
11. Контрасты. Тональность и яркость цвета.
12. Подбор растений по окраске листьев и цветов.
13. Геопластика.
14. Функциональное зонирование территории.
15. Однолетние растения в дизайне.
16. Двулетники в ландшафтных композициях.
17. Многолетники в ландшафтных композициях.
18. Хвойные в ландшафтных композициях.

19. Листопадные в ландшафтных композициях.
20. Опорный план и его специфика.
21. Технический проект и его специфика
22. Дендроплан, посадочные чертежи.
23. Генеральный план и его специфика.
24. Дорожно-тропиночная сеть.
25. Дренажные системы.
26. Ограждения и заборы.
27. Малые архитектурные формы.
28. Виды альпинариев и их устройство.
29. Растения для альпинариев и рокария.
30. Декоративные водоёмы. Их устройства. Уход.
31. Камни и скульптуры в ландшафтных композициях.
32. Варианты ландшафтных композиций.
33. Газоноведение.
34. Живые изгороди и бордюры.
35. Топиарное искусство.
36. Защита растений в ландшафтном дизайне.

Критерии оценки:

«Зачтено» студент получает в том случае, если в целом за семестр он набрал от 52 до 100 баллов, а также показал глубокие и всесторонние знания теоретического учебно-программного материала, свободное владение понятиями и терминами, знание основной литературы по предмету и знакомство с дополнительными научными и научно-методическими популярными источниками. Студент свободно, литературным языком излагает теоретический материал, проявляет самостоятельность суждений, может привести примеры, представляет основные методы исследования, используемые в данной области науки.

«Не зачтено» выставляется, если студент, в целом, за семестр набрал менее 52 баллов, показал существенные пробелы в знаниях учебно-программного материала, при наличии грубых ошибок и полном незнании терминологии и предметных понятий.

8 СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

БАЛЛЬНАЯ СТРУКТУРА ОЦЕНКИ

№	Форма контроля	Минимальное для аттестации количество баллов	Максимальное для аттестации количество баллов
1	Посещение лекции	0,5	0,5
	Всего	5	5
2	Выполнение практических работ	3	5
	Всего	24	40
3	Собеседование	3	5
	Всего	6	10
4	Индивидуальное задание	3	10
	Всего	6	20
5	Защита реферата	3	5
	Всего	9	15
	Зачет	2	10
	ИТОГО	52	100

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1 Основная литература

1. Атрощенко, Г.П., Щербакова, Г.В. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта. – СПб.:Лань, 2013. – 288 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/38836/#1>
2. Вьюгина, Г.В., Вьюгин, С.М. Цветоводство открытого грунта: учеб. пособие. – СПб.:Лань, 2017. – 256 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/93589/#1>
3. Кочерёжко, О.И., Кочережко, Н.В., Ландшафтный дизайн.- Ростов-на-Дону, 2003.-262 с
4. Нехуженко, Н.А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры. СПб.: Издательский дом «Нева», 2004. – 192 с., илл.
5. Теодоронский, В.С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры: учебн. Для студ. высш. учеб. Заведений / В.С. Теодоронский, Е.Д. Сабо, В.А. Фролова; под ред. В.С. Теодоронского. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 352 с.
6. Шаламова, А.А., Крупина, Г.Д., Минакаев, Р.В., Абрамова Г.В. Практикум по цветоводству. – СПб: Лань, 2014. – 256 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/45682/#1>.

9.2 Дополнительная литература:

1. Городам и посёлкам Сахалина – зелёный наряд – Д/в кн. Изд-во, Южно-Сахалинск, 1966. – 108 с
2. Залесская Л.С. Курс ландшафтной архитектуры. – М.: Строиздат, 1974.- 259 с.
3. Маркин А.В., Мальцева А.Н. Ландшафт и ландшафтная икебана.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2004 – 320 с.
4. Рубцов Л.И. Садово-парковый ландшафт. – Киев; Госстроиздат, 1976. – 197 с.
5. Питер Мак-Кой. Ландшафтная архитектура вашего сада. – М.: «Росмэн», 2001.- 96 с., ил.
6. Питер Мак – Кой. Маленький сад. Советы по дизайну. – М.: «Кладезь-Букс», 2001. – 112 с., ил.
7. Смирнова А.Г., Семёнов Д.В. Водоём в саду. – М.: ЗАО «Фитон+», 2002. – 160 с., ил.
8. Марковский Ю.Б. Каменистые сады. – М.: ЗАО «Фитон+», 2001. – 272 с., ил.
9. Газоны, цветники и дорожки. /Автор-сост. А.В. Нестерова. – М.: Вече, 2002. -208 с.
10. Ландшафтные проекты /Пер. с англ. А.В. Сурова. – М.: Росмэн, 2001. – 143 с.
11. Нехуженко Н.А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры. СПб.: Издательский дом «Нева», 2004. – 192 с., илл.
12. Зелёнкина С.В. Пруды, каскады, фонтаны, водоёмы. – М.: Вече, 2003.- 176 с. (Домашний мастер).
13. Николаев В.А. Ландшафтоведение: Эстетика и дизайн: Учебное пособие / В.А. Николаев. – М.: Аспект Пресс. 2003. – 176 с.
14. Павленко Л.Г. Ландшафтное проектирование. Дизайн сада/Серия «Строительство и дизайн». – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005. – 192 с.
15. Лепкович И.П. Ландшафтное искусство. Проектирование, городское озеленение, биодизайн; эстетика сельской местности, усадеб, дорог; национальные парки, заповедники, резерваты. – СПб: «Издательство «ДИЛЯ», 2-4. – 400 с.

9.3 Программное обеспечение

- 1.Windows 10 Pro
- 2..WinRAR
- 3.Microsoft Office Professional Plus 2013
- 4.Microsoft Office Professional Plus 2016
- 5.Microsoft Visio Professional 2016
- 6.Visual Studio Professional 2015
- 7.Adobe Acrobat Pro DC
- 8.ABBYY FineReader 12
- 9.ABBYY PDF Transformer+
- 10.ABBYY FlexiCapture 11
- 11.Программное обеспечение «interTESS»
- 12.Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», версия «эксперт»
- 13.ПО Kaspersky Endpoint Security
- 14.«Антиплагиат.ВУЗ» (интернет - версия)
- 15.«Антиплагиат- интернет»
16. Microsoft Office PowerPoint

9.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Сайт по ландшафтному дизайну – <https://dizaynland.ru/stili-i-napravleniya/stili-oformleniya-sada>
2. Сайт ПрофиЛанд (ландшафтный дизайн) – <http://www.profiland.ru/Profiland.html>
3. Словарь ботанических терминов – http://onlineslovari.com/slovar_botanicheskikh_terminov
4. Учебники по цветоводству – <http://booksee.org/s/?q=цветоводство&t=0>

10 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Учебные и учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

Для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно

проведение в форме тестирования.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

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

Для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

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

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

Для слепых и слабовидящих:

для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;

- акустический усилитель и колонки;

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для освоения программного материала по данной дисциплине предусмотрена работа в специализированных химических аудиториях, оборудованных в соответствии с правилами пожарной безопасности

Аудитория №	Аудитория для проведения практических и лабораторных занятий;
-------------	---

<p>317 (ул. Пограничная, 68)</p>	<p>консультации по курсовому и дипломному проектированию; проведения зачётов, экзаменов, защиты курсовых и дипломных работ, отчётов о практике. <i>Раздаточный материал:</i> <i>планишеты</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Природные зоны мира - Эволюционное древо - Главные направления эволюции (по Северцову) - Агроклиматическая карта мира - Центры происхождения культурных растений (по Вавилову) <p><i>Технические средства</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Персональный компьютер: системный блок «COLORS IT Label Flash» с монитором «Асег», клавиатурой «Microsoft» и мышью «Genius» - Проектор - Экран для проектора - Звуковой динамик <p>Учебно-методическая и справочная литература Доска меловая</p>
--	---

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры

№ _____ от _____ 20 ____ г.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочей программе (модуле) дисциплины «Б1.В.ДВ.09.02 Основы ландшафтного дизайна» по направлению подготовки (специальности) 06.03.01 «Биология»

на 20__/20__ учебный год

1. В _____ вносятся следующие изменения:

(элемент рабочей программы)

1.1.;

1.2.;

...

1.9.

2. В _____ вносятся следующие изменения:

(элемент рабочей программы)

2.1.;

2.2.;

...

2.9.

3. В _____ вносятся следующие изменения:

(элемент рабочей программы)

3.1.;

3.2.;

...

3.9.

Составитель _____ / Родина Е.Ю. /
(подпись) (расшифровка подписи)

Дата _____ 20 ____ г.

Зав. кафедрой _____ / Ефанов В.Н. /
(подпись) (расшифровка подписи)

ПРИЛОЖЕНИЯ

1 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, способствует формированию навыков прикладных работ и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике, поэтому задания для самостоятельной работы составлены по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать изучаемый материал в объеме запланированных часов.

Порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации проводится в строгом соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов в Сахалинском государственном университете.

При аттестации используются следующие критерии оценки ответов:

- 1) полнота и конкретность ответов;
- 2) последовательность и логика изложения;
- 3) связь теоретических положений с практикой;
- 4) обоснованность и доказательность излагаемых положений;
- 5) наличие качественных и количественных показателей;
- 6) наличие иллюстраций к ответам в виде исторических фактов, примеров и пр.;
- 7) уровень культуры речи;
- 8) использование наглядных пособий, изложение материала в форме презентации.