

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра биоэкологии и техносферной безопасности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.В.ДВ.4.1 Ландшафтный дизайн»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

06.03.01 Биология

(код и наименование направления подготовки)

Биоэкология

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2020

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра биоэкологии и техносферной безопасности

наименование кафедры

протокол № 5 от "10" 01 2020г.

Декан строительного-технологического факультета



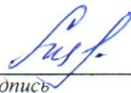
Н.В. Бутримова

расшифровка подписи

Исполнители:

доцент БТФ

должность



подпись

М.А. Щепланова

расшифровка подписи

должность

подпись

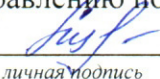
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

06.03.01 Биология

код наименование



личная подпись

М.А. Щепланова

расшифровка подписи

Заведующий библиотекой



личная подпись

Т. А. Лопатина

расшифровка подписи

© Щепланова М.А., 2020

© БГТИ(филиал)ОГУ, 2020

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: развитие способностей использования экологической грамотности и базовых знаний, современного оборудования у бакалавра при выполнении научно-исследовательских работ для проектирования объектов ландшафтного дизайна.

Задачи:

- изучение истории и теоретических основ ландшафтного дизайна;
- знакомство с регулятивными и законодательными основами озеленения;
- изучение дендрологических, композиционных и стилистических основ ландшафтного проектирования;
- изучение принципов формирования совершенного ландшафтного пространства и основных приемов;
- знакомство с этапами ландшафтного проектирования и нормативными показателями при проектировании зеленых насаждений;
- изучение основных понятий дендрологии и основ устройства газонов, композиций из деревьев и кустарников, цветочного оформления с использованием природных материалов, ландшафтного освещения и керамики, мощения;
- знакомство с приемами выявления функционально-композиционных возможностей участка;
- использование экологической грамотности и базовых знаний, современного оборудования в области физики, химии, наук о Земле и биологии при планировании композиций ландшафтного дизайна;
- прогнозирование последствий профессиональной деятельности при проектировании композиций ландшафтного дизайна.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.13 Науки о Земле, Б.1.Б.16 Ботаника, Б.1.Б.18 Физиология растений, Б.1.В.ОД.10 Флора Оренбургской области*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: <ul style="list-style-type: none">- историю и стилистические направления садово-паркового искусства как необходимого элемента озеленения городской среды и улучшения ее экологического состояния;- современные тенденции развития садово-паркового искусства;- основы и принципы декоративной дендрологии;- принципы подбора видов растений для озеленения в условиях Оренбургской области: интродуцированные и местные виды растений;- систематические признаки основных семейств декоративных растений (семейства: Кипарисовые, Сосновые, Бобовые, Розоцветные, Астровые и др.).- композиционные основы формирования садово-парковых объектов;	ОПК-2 способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p>- этапы выполнения процесса проектирования ландшафтного дизайна объекта озеленения;</p> <p>- принципиальные направления в проектировании зеленых насаждений (создание территории новых насаждений).</p> <p>Уметь:</p> <p>- применять базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии для оценки природной среды и разработки проекта ландшафтного дизайна;</p> <p>- применять принципы оптимального природопользования и охраны окружающей среды при осуществлении подбора видов растений для озеленения;</p> <p>- выбирать способы, методы, средства, модели, критерии деятельности, направленные на снижение негативного воздействия деятельности человека по озеленению на окружающую среду и обеспечения рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды;</p> <p>- прогнозировать развитие событий, изменение состояния природной системы.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками использования экологической грамотности и базовых знаний при выполнении научно-исследовательских работ в области физики, химии, наук о Земле и биологии для проектирования объектов ландшафтного дизайна и прогнозирования последствий профессиональной деятельности.</p>	
<p>Знать:</p> <p>- современные экспериментальные методики по исследованию основных закономерностей гидро-, атмо- и литосферы;</p> <p>- основы эксплуатации современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ.</p> <p>Уметь:</p> <p>- проводить экологические исследования;</p> <p>- ориентироваться в экологическом разнообразии биоты обследуемых районов.</p> <p>Владеть:</p> <p>- приемами сбора, описания, идентификации и классификации биологических объектов;</p> <p>- навыками планирования экспериментов;</p> <p>- приемами выполнения исследовательской работы по методикам экологических исследований с использованием современной аппаратуры и оборудования.</p>	<p>ПК-1 способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ</p>

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	7 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	35,5	35,5

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	7 семестр	всего
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Индивидуальная работа и инновационные формы учебных занятий	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,5	0,5
Самостоятельная работа: - выполнение курсовой работы (КР); - самоподготовка (проработка и повторение материала разделов и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю)	72,5 +	72,5
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Введение в дисциплину.	18	-	2	-	16
2	Современная ландшафтная стилистика.	16	-	2	-	14
3	Декоративная дендрология.	26	-	10	-	16
4	Композиционные вопросы формирования объектов озеленения.	18	-	4	-	14
5	Ландшафтное проектирование объектов озеленения.	30	-	16	-	14
	Итого:	108		34		74
	Всего:	108		34		74

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел № 1 Введение в дисциплину. Предмет и задачи дисциплины. История развития экологических аспектов ландшафтного дизайна.

Город как среда обитания. Флора и растительность урбанизированных территорий. Регулятивные и законодательные основы озеленения городской среды.

Раздел № 2 Современная ландшафтная стилистика. Стилистические направления современного ландшафтного дизайна объектов озеленения: регулярный, ландшафтный, смешанный, колониальный и сельский стили, модерн, японский сад, природный экологический сад (натургартен). Особенности современного ландшафтоведения в условиях городской среды.

Раздел № 3 Декоративная дендрология. Естественные декоративные свойства древесных и кустарниковых растений. Величина древесных растений и декоративные качества их кроны, листьев, цветков, плодов, ствола. Вьющиеся древесные растения (лианы). Искусственное изменение формы древесных растений (топиарное искусство). Архитектурные композиции из деревьев и кустарников.

Основные элементы композиции зеленых насаждений. Подбор видов растений для озеленения в условиях Оренбургской области и прогнозирование последствий профессиональной деятельности. Систематические признаки основных семейств декоративных растений (семейства: Кипарисовые, Сосновые, Бобовые, Розоцветные, Астровые и др.). Интродуцированные и местные виды растений. Акклиматизация интродуцентов в условиях Оренбургской области.

Раздел № 4 Композиционные вопросы формирования объектов озеленения.

Элементы ландшафтного дизайна, необходимые для формирования экологически безопасных условий среды (дорожно-тропиночная сеть, цветники, водоемы, дренажная система, система полива и освещения).

Композиционные вопросы формирования объектов озеленения (пространство и время; движение; идея композиции; предназначение, целесообразность; главенство и подчинение; масштабность; гармония; единство и разнообразие, контраст и нюанс; цвет, угол зрения и восприятие; свет и тень перспектива: линейная, воздушная) с учетом биоэкологических особенностей растительных объектов.

Раздел № 5 Ландшафтное проектирование объектов озеленения. Понятие о процессе проектирования озеленения территорий. Изучение требований, предъявляемых к конкретному объекту озеленения. Современная аппаратура и оборудование для выполнения научно-исследовательских работ как одного из важнейших этапов ландшафтного проектирования. Поэтапное исполнение процесса проектирования:

- 1 Выбор стилистического направления ландшафтного дизайна объекта озеленения
- 2 Выполнение топографического плана участка.
- 3 Проведение исследований почв и состояния воздуха. Составление экопаспорта участка. Выполнение предварительного варианта планировки участка с учетом данных экопаспорта.
- 4 Выполнение схемы по формированию дренажной системы, садового освещения, полива участка для поддержания биологических особенностей растительных объектов.
- 5 Подготовка генерального плана озеленения участка со схемой размещения деревьев, кустарников, схемой разметки дорожек, площадок, цветников, расположения водоёмов.
- 6 Выполнение пояснительной записки согласно содержанию генерального плана.
- 7 Дендроплан участка (схема размещения на нём деревьев и кустарников). Формирование ассортиментной ведомости.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Экологические аспекты ландшафтного дизайна и их развитие.	2
2	2	Стилистические направления современного ландшафтного дизайна объектов озеленения.	2
3	3	Декоративные свойства растительных элементов композиции и их использование в парковых пейзажах.	10
4	4	Формирование композиций растительных объектов.	4
5	5	Разработка проекта ландшафтного объекта.	2
6	5	Выбор стилистического направления ландшафтного дизайна объекта озеленения.	
6	5	Выполнение топографического плана участка.	4
7,8	5	Проведение исследований почв и состояния воздуха. Составление экопаспорта участка. Выполнение предварительного варианта планировки участка с учетом данных экопаспорта.	
9	5	Выполнение схемы по формированию дренажной системы, садового освещения, полива участка для поддержания биологических особенностей растительных объектов.	2
10	5	Подготовка генерального плана озеленения участка со схемой размещения деревьев, кустарников, схемой разметки дорожек, площадок, цветников, расположения водоёмов.	2
11	5	Выполнение пояснительной записки согласно содержания генерального плана.	
12	5	Дендроплан участка (схема размещения на нём деревьев и	6

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
		кустарников). Формирование ассортиментной ведомости.	
		Итого:	34

4.4 Курсовая работа (7 семестр)

Примерная тематика курсовых работ:

- 1 Озеленение урбанизированных территорий: организация территории зоны отдыха.
- 2 Озеленение урбанизированных территорий: организация детской площадки.
- 3 Озеленение загородного участка: виды цветников.
- 4 Озеленение придомовой территории частного дома.
- 5 Озеленение городских территорий и их роль в формировании городской среды.
- 6 Декоративно-функциональное назначение и устройство газонов.
- 7 Морфологические особенности растений альпинария.
- 8 Озеленение территории парка.
- 9 Зимний сад.
- 10 Устройство альпийской горки.

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1 Храпач, В.В. Ландшафтный дизайн: учеб.пособие [Электронный ресурс]. / В.В. Храпач ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». – Ставрополь : СКФУ, 2014. – 224 с. : ил. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457337>

5.2 Дополнительная литература

- 1 Жизнь растений в 6 томах [Текст] / гл. ред. Ал. А. Федоров . - Москва : Просвещение, 1974.
- 2 Биология. В двух книгах [Текст] : учеб. / под ред. В.Н. Ярыгина. - Москва : Высшая школа, 2005. – Кн. 2. - 432 с. : ил.. - Библиогр.: с. 319 - ISBN 5-06-004589-7. - ISBN 5-06-004590-0.
- 3 Викторов, В. П. Интродукция растений : учебное пособие [Электронный ресурс]. / В. П. Викторов, Е. В. Черняева. - Москва : Прометей, 2013. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=211618> .
- 4 Викторов, В.П. Морфология растений: учеб. пособие [Электронный ресурс]. / В.П. Викторов, В.Н. Годин, Н.Г. Куранова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». – Москва : МПГУ, 2015. – 96 с. : ил. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471558>
- 5 Козловский, Б.Л. Основы дендрологии: учебное пособие [Электронный ресурс]. / Б.Л. Козловский, М.В. Куропятников, О.И. Федоринова ; Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2015. – 127 с. : ил. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461925>
- 6 Перелович, Н. В. Использование элементов ландшафтного дизайна в организации пришкольной территории : учебное пособие [Электронный ресурс]. / Н. В. Перелович. - Москва : МПГУ; Издательство «Прометей», 2013. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275033> .

5.3 Периодические издания

- 1 Экология и промышленность России : журнал. - Москва : ООО Калвис.

- 2 Вестник Оренбургского государственного университета : журнал. - Оренбург : ОГУ.
- 3 Здоровье населения и среда обитания: журнал. - Москва : ФБУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии.

5.4 Интернет-ресурсы

- 1 <http://landscape-school.ru/> - школа ландшафтного дизайна.
- 2 <https://gardenschool.ru/> - сайт декоративной дендрологии «GardenSchool».
- 3 <https://www.salgirka.com/art.php?page=13> - Сайт «Садово-парковое искусство».
- 4 <http://fizrast.ru/soderjanie.html> - «Физиология растений Онлайн – энциклопедия».
- 5 <http://atlandis.ru> – Атлас ландшафтного дизайна.
- 6 <http://www.greeninfo.ru/> - Энциклопедия растений.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

- 1 Операционная система Microsoft Windows.
- 2 Microsoft Office.
- 3 <https://ipae.uran.ru/> - Сайт [Института экологии растений и животных УрО РАН](#).
- 4 <http://humangarden.ru/botanica/botanslov.php> - Ботанический словарь.
- 5 http://www.labogen.ru/20_student/260_dictionary/diction.html - Учебный словарь терминов.
- 6 <http://window.edu.ru> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
- 7 <http://www.mnr.gov.ru/> - Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.
- 8 Creator PDF
- 9 Adobe Acrobat Reader DC.
- 10 Яндекс браузер.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы, учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ).

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью, аудиторной доской и техническими средствами обучения (стационарный или переносной проекционный экран, ноутбук переносной, мультимедиа -проектор), служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения практических работ используются специализированные лаборатории. Специализированные лаборатории оснащены необходимыми лабораторным оборудованием: лабораторные инструменты и материалы; эксикатор; сушильный шкаф; весы; лупы; термостат. В лабораториях предусмотрена аптечка для оказания первой помощи.

Перечень оборудования, используемого при проведении практических работ, определяется тематикой занятия.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) оснащена специализированной мебелью, аудиторной доской, техническими средствами обучения (стационарный проекционный экран, мультимедиа – проектор, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ).

Помещение для самостоятельной работы оснащено специализированной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) оснащена специализированной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

К рабочей программе прилагаются:

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- Методические указания по освоению дисциплины.