

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

УТВЕРЖДЕНО
решением ученого совета института
медицины, экологии и физической культуры
от 19 июня 2024 г. протокол № 10/261

Продседатель _____ /В.В. Машин /
19.06.2024



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	СОЗДАНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ
Факультет	Экологический
Кафедра	Лесного хозяйства
Курс	2

Направление подготовки: **35.04.09 Ландшафтная архитектура**

Профиль:

Форма обучения: **очно-заочная**

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 2024 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № ___ от _____ 20__ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № ___ от _____ 20__ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Настина Юлия Равилевна	Лесного хозяйства	Доцент, к.с.-х.,н.

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой лесного хозяйства
 / Л.И. Загидуллина / (подпись, расшифровка подписи)
16.04.2024

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины - изучение новых тенденций и технологий благоустройства и озеленения городских территорий, использование полученных знаний при проектировании экоустойчивых объектов ландшафтной архитектуры с высокими средообразующими, водоохранными, защитными, санитарно-гигиеническими и эстетическими функциями.

Задачи освоения дисциплины:

- освоение и изучение способов формирования устойчивой и безопасной среды обитания человека;
- изучение способов повышения качества и безопасности среды обитания человека, уровня комфортности пребывания человека в городской среде, ее общего эстетического обогащения;
- изучение способов улучшения и нормализации факторов урбанизированной среды посредством грамотного проектирования и формирования зеленых насаждений;
- поиск путей сохранения и увеличения биологического разнообразия на объектах ландшафтной архитектуры, повышение их экологического потенциала.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Данная дисциплина относится к базовой части модуля Б1.О.11. Предшествующей дисциплиной для изучения данного курса являются: Технология самоорганизации личности, Вертикальное озеленение, Проектирование зимних садов, Декоративное садоводство, Устройство газонов и цветников.

Параллельно с дисциплиной «Создание растительных комплексов в городской среде» обучающиеся изучают курсы: Современные технологии в ландшафтной архитектуре, Мелиорация ландшафтов, Инженерное обеспечение объектов ландшафтной архитектуры, Проектирование и организация декоративного питомника, НИР.

В последующем компетенции, полученные при изучении данной дисциплины, будут востребованы при прохождении преддипломной практики, а также при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Процесс изучения дисциплины «Создание растительных комплексов в городской среде» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-3 Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	Знать: научно-обоснованные методы решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности. Уметь: реализовывать новые эффективные технологии. Владеть: современными методами решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве.
ПК-3 Способен разрабатывать	Знать: разработку научно-обоснованных

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

научно-обоснованные технологии производства растительного материала с учетом его использования в озеленении	технологий производства растительного материала с учетом его использования в озеленении. Уметь: разрабатывать научно-обоснованные технологии выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов. Владеть: научно-обоснованными методами, технологиями для реализации системы мероприятий по сохранению зеленых насаждений и газонов.
ПК-4 Способен использовать современные посадочные и строительные материалы, изделия, конструкции для формирования ландшафтной среды	Знать: разнообразные современные посадочные и строительные материалы, изделия и типовые ландшафтные конструкции; знание ассортимента растительных культур и их требований к окружающей среде. Уметь: применять знания на практике, умение видеть различия между типовыми приёмами и использовать их в свою пользу. Владеть: инструментами использования посадочных строительных материалов, изделий и конструкций в процессе организации открытых пространств, дизайне внешней среды, проектировании объектов ландшафтной архитектуры.

4 ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) – 5 ЗЕТ

4.2 Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах): 180 часов

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения – очно-заочная)	
	Всего по плану	В т.ч. в 3 семестре
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	48	48
Аудиторные занятия:	48	48
лекции	16	16
практические и семинарские занятия	32	32
Самостоятельная работа	96	96
Формы текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы	Тестирование, устный опрос	тестирование устный опрос
Курсовая работа	+	+
Виды промежуточной аттестации	Экзамен, 36	Экзамен, 36
Всего часов по дисциплине	180	180

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

4.3 Содержание дисциплины (модуля). Распределение часов по темам и видам учебной работы.

Форма обучения – очно-заочная

Наименование разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий				Формы текущего контроля
		Аудиторные занятия		Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары			
1. Введение в дисциплину	16	2	2	-	13	Тест, устный опрос
2. Создание растительных комплексов с учетом основных положений видеоэкологии	22	2	6	2	13	Тест, устный опрос
3. Значение растительного аллелопатического взаимодействия в формировании растительных комплексов городской среды	18	2	2	2	13	Тест, устный опрос
4. Дождевые сады как новый способ очищения поверхностных сточных вод	20	2	6	2	13	Тест, устный опрос
5. Особенности создания растительных комплексов на окультуренной крыше	20	2	6	2	13	Тест, устный опрос
6. Вертикальное и контейнерное озеленение городских территорий	24	2	6	-	13	Тест, устный опрос
7. Особенности создания растительных комплексов на придорожных территориях	24	4	4	-	12	Тест, Устный опрос
Экзамен	36					
Итого	180	16	32	8	90	Тест, устный опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение.

Цели и задачи дисциплины. Обзор основных положений урбоэкологии.

Тема 2. Создание растительных комплексов с учетом основных положений видеоэкологии.

Понятие об экологии визуальной среды. Видеоэкология. Концепция автоматии саккад. Загрязнение визуальной среды в городских экосистемах. Естественная и искусственная визуальная среда. Гомогенные визуальные поля. Агрессивные визуальные поля в городской среде. Влияние агрессивной визуальной среды на здоровье человека. Комфортная визуальная среда. Роль зеленых насаждений в создании комфортной визуальной среды, соответствующей физиологическим нормам зрения человека. Создание растительных комплексов, снижающих напряжение визуальной среды в городах.

Тема 3. Значение растительного аллелопатического взаимодействия в формировании растительных комплексов городской среды.

Особенности видового состава насаждений для озеленения городов. Роль видов-интродуцентов и их влияние на изменение химического состава почвы. Понятие об аллелопатии. Аллелопатическая активность растений. Аллелопатический режим. Влияние аллелопатического режима на биоразнообразие в городской среде.

Тема 4. Дождевые сады как новый способ очищения поверхностных сточных вод.

Проблемы организации поверхностного стока и очищение поверхностных сточных вод в городах. Дождевые сады. Механизмы работы. Технология создания с учетом особенностей рельефа, площади водосбора. Правила размещения в городской среде. Экологические группы растений для создания дождевого сада. Растения с фиторемедиационными способностями. Подбор растений для создания дождевого сада. Примеры создания дождевых садов.

Тема 5. Особенности создания растительных комплексов на окультуренной крыше.

Особенности комплекса экологических факторов для растений в условиях эксплуатируемой кровли. Гидрологический и температурный режим. Требования к почвенным субстратам. Создание устойчивых растительных комплексов в условиях эксплуатируемой кровли. Требование к ассортименту растений. Группы растений для экстенсивного и интенсивного озеленения. Опыт выращивания растений на эксплуатируемых кровлях в России.

Тема 6. Вертикальное и контейнерное озеленение городских территорий.

Вертикальное и контейнерное озеленение как способ увеличения площади озелененных территорий в условиях уплотненной городской застройки. Озеленение фасадов. «Зеленые стены». Европейский опыт создания. Технология устройства и содержания. Анализ комплекса экологических условий для растений. Проблемы сохранения в зимний период. Активные и пассивные «зеленые стены». Особенности подбора ассортимента. Особенности выращивания многолетних растений в контейнерах и в завышенных вазонах в городской среде. Требования к ассортименту.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Тема 7. Особенности создания растительных комплексов на придорожных территориях.

Особенности комплекса экологических факторов вдоль городских магистралей. Загрязнение почв. Придорожные газоны. Особенности видового состава. Особенности проектирования придорожных цветников. Требования к ассортименту.

6 ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Цели и задачи дисциплины. Обзор основных положений урбоэкологии.

Вопросы к теме:

1. Охарактеризуйте экологические основы урбоэкологии.
2. Современные тенденции развития урбосистем.

Тема 2. Гомогенные визуальные поля. Агрессивные визуальные поля в городской среде. Влияние агрессивной визуальной среды на здоровье человека (семинар)

Вопросы к теме:

1. Понятие видеоэкология
2. Гомогенное видимое поле
3. Агрессивное видимое поле
4. Влияние агрессивной визуальной среды на здоровье человека

Тема 3. Комфортная визуальная среда. Роль зеленых насаждений в создании комфортной визуальной среды, соответствующей физиологическим нормам зрения человека (семинар)

Вопросы к теме:

1. Комфортная визуальная среда.
2. Формирование комфортной визуальной среды в городе.
3. Природоподобие архитектурных форм – способ формирования комфортной среды города.
4. Роль зеленых насаждений

Тема 4. Создание растительных комплексов, снижающих напряжение визуальной среды в городах.

Вопросы к теме:

1. Комплекс мер по озеленению зданий.
2. Глобальные факторы, определяющие использование систем озеленения
3. Эстетическое восприятие и психологическое воздействие озеленения высотных зданий.
4. Озеленение как средство шумозащиты и звукоизоляции высотных зданий.
5. Озеленение как фактор снижения теплопотерь
6. Внутреннее озеленение и создание микроклимата в высотных зданиях.

Тема 5. Аллелопатическая активность растений. Аллелопатический режим. Влияние аллелопатического режима на биоразнообразие в городской среде. (практическое занятие)

Вопросы к теме:

1. Что такое аллелопатия?
2. Аллелопатическая активность растений.
3. Аллелопатический режим.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

4. Влияние аллелопатического режима на биоразнообразие в городской среде.

Тема 6. Механизмы работы дождевых садов. Технология создания с учетом особенностей рельефа, площади водосбора.

Вопросы к теме:

1. Структура дождевого сада
2. Механизмы работы дождевых садов
3. Конструктивные особенности дождевого сада

Тема 7. Экологические группы растений для создания дождевого сада. Растения с фиторемедиационными способностями.

Вопросы к теме:

1. Требования к растениям дождевого сада
2. Примеры удачных растений для дождевого сада
3. Критерии подбора растений для Фиторемедиации

Тема 8. Подбор растений для создания дождевого сада. Примеры создания дождевых садов.

1. Подбор растений для создания дождевого сада
2. Примеры создания дождевых садов.

Тема 9. Гидрологический и температурный режим. Требования к почвенным субстратам.

Вопросы к теме:

1. Гидрологический и температурный режим.
2. Требования к почвенным субстратам.

Тема 10. Создание устойчивых растительных комплексов в условиях эксплуатируемой кровли. Требования к ассортименту растений.

1. Устойчивые растительные комплексы в условиях эксплуатируемой кровли.
2. Требования к ассортименту растений.

Тема 11. Группы растений для экстенсивного и интенсивного озеленения. Опыт выращивания растений на эксплуатируемых кровлях в России.

Вопросы к теме:

1. Группы растений для экстенсивного и интенсивного озеленения
2. Опыт выращивания растений на эксплуатируемых кровлях в России.

Тема 12. Озеленение фасадов. «Зеленые стены». Европейский опыт создания. Технология устройства и содержания.

Вопросы к теме:

1. Озеленение фасадов.
2. Вертикальное и контейнерное озеленение городских территорий
3. Европейский опыт создания
4. Технология устройства и содержания.

Тема 13. Активные и пассивные «зеленые стены». Особенности подбора ассортимента.

Вопросы к теме:

1. Активные и пассивные «зеленые стены»

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

2. Особенности подбора ассортимента.
3. Проблемы сохранения в зимний период.

Тема 14. Особенности выращивания многолетних растений в контейнерах и в завышенных вазонах в городской среде. Требования к ассортименту.

Вопросы к теме:

1. Виды многолетних растений, используемые в контейнерах и в завышенных вазонах в городской среде.
2. Особенности выращивания многолетних растений в контейнерах и в завышенных вазонах в городской среде.
3. Требования к ассортименту.

Тема 15. Придорожные газоны. Особенности видового состава

Вопросы к теме:

1. Придорожные газоны.
2. Особенности видового состава

Тема 16. Особенности содержания растительных комплексов на придорожных территориях

Вопросы к теме:

1. Анализ состояния придорожных территорий
2. Комплекс работ по содержанию объектов и территорий зеленых насаждений.

Тема 17. Особенности проектирования придорожных цветников. Требования к ассортименту.

Вопросы к теме:

1. Основные требования при проектировании придорожных цветников.
2. Содержание цветников.
3. Требования к ассортименту.

7 ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Данный вид работы не предусмотрен УП

8 ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

Тема курсовой работы: «Разработка проекта озеленения фрагмента городской среды».

Курсовая работа может выполняться на следующие темы:

1. Проект вертикального озеленения фрагмента городской среды.
2. Создание растительных комплексов на эксплуатируемой кровле.
3. Проект дождевого сада.
4. Проект озеленения городской территории для создания визуально комфортной среды.
5. Проект озеленения придорожных территорий с учетом фиторемедиационных способностей растений.

При выполнении курсовой работы основное внимание уделяется грамотному подбору ассортимента растений для решения различных экологических проблем городских территорий. Выбор места для проектирования выбирается студентом самостоятельно, по согласованию с преподавателем.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

9 ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Цели и задачи дисциплины «Создание растительных комплексов в городской среде»
2. Охарактеризуйте экологические основы урбоэкологии.
3. Современные тенденции развития урбосистем.
4. Понятие об экологии визуальной среды.
5. Видеоэкология.
6. Концепция автоматии саккад.
7. Загрязнение визуальной среды в городских экосистемах.
8. Естественная и искусственная визуальная среда.
9. Гомогенные визуальные поля. Агрессивные визуальные поля в городской среде.
10. Влияние агрессивной визуальной среды на здоровье человека
11. Комфортная визуальная среда.
12. Роль зеленых насаждений в создании комфортной визуальной среды, соответствующей физиологическим нормам зрения человека.
13. Природоподобие архитектурных форм – способ формирования комфортной среды города.
14. Особенности видового состава насаждений для озеленения городов.
15. Роль видов-интродуцентов и их влияние на изменение химического состава почвы.
16. Понятие об аллелопатии. Аллелопатическая активность растений.
17. Аллелопатическая активность растений.
18. Аллелопатический режим.
19. Влияние аллелопатического режима на биоразнообразие в городской среде.
20. Проблемы организации поверхностного стока и очищение поверхностных сточных вод в городах.
21. Дождевые сады. Механизмы работы.
22. Технология создания с учетом особенностей рельефа, площади водосбора.
23. Правила размещения в городской среде.
24. Экологические группы растений для создания дождевого сада.
25. Растения с фиторемедиационными способностями.
26. Подбор растений для создания дождевого сада.
27. Примеры создания дождевых садов
- 28.
29. Особенности комплекса экологических факторов для растений в условиях эксплуатируемой кровли.
30. Гидрологический и температурный режим.
31. Требования к почвенным субстратам.
32. Создание устойчивых растительных комплексов в условиях эксплуатируемой кровли.
33. Требование к ассортименту растений.
34. Группы растений для экстенсивного и интенсивного озеленения.
35. Опыт выращивания растений на эксплуатируемых кровлях в России
36. "Вертикальное и контейнерное озеленение городских территорий".
37. Вертикальное и контейнерное озеленение как способ увеличения площади озелененных территорий в условиях уплотненной городской застройки.
38. Озеленение фасадов. «Зеленые стены».
39. Европейский опыт создания.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

40. Технология устройства и содержания. Анализ комплекса экологических условий для растений.
41. Проблемы сохранения в зимний период.
42. Активные и пассивные «зеленые стены».
43. Особенности подбора ассортимента.
44. Особенности выращивания многолетних растений в контейнерах и в завышенных вазонах в городской среде. Требования к ассортименту.
45. Особенности комплекса экологических факторов вдоль городских магистралей.
46. Загрязнение почв
47. Придорожные газоны.
48. Особенности видового состава
49. Анализ состояния придорожных территорий
50. Комплекс работ по содержанию объектов и территорий зеленых насаждений
51. Особенности проектирования придорожных цветников
52. Требования к ассортименту.
53. Основные требования при проектировании придорожных цветников.
54. Содержание цветников.

10 САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УЛГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019г.).

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
1. Введение	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к тестированию Подготовка к сдаче экзамена	13	Экзамен, тест, устный опрос
2. Создание растительных комплексов с учетом основных положений видеоэкологии	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к тестированию Подготовка к сдаче экзамена	13	Экзамен, тест, устный опрос
3. Значение растительного аллелопатического взаимодействия в формировании растительных	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины Подготовка к тестированию	13	Экзамен, тест, устный опрос, защита курсовой работы

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

комплексов городской среды	Подготовка к сдаче экзамена		
4. Дождевые сады как новый способ очищения поверхностных сточных вод	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию Подготовка к сдаче экзамена Подготовка курсовой работы	13	Экзамен, тест, устный опрос, защита курсовой работы
5. Особенности создания растительных комплексов на окультуренной крыше	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию Подготовка к сдаче экзамена Подготовка курсовой работы	13	Экзамен, тест, устный опрос, защита курсовой работы
6. Вертикальное и контейнерное озеленение городских территорий	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию Подготовка к сдаче экзамена Подготовка курсовой работы	13	Экзамен, тест, устный опрос, защита курсовой работы
7. Особенности создания растительных комплексов на придорожных территориях	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию Подготовка к сдаче экзамена Подготовка курсовой работы	12	Экзамен, тест, устный опрос, защита курсовой работы

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная:

1. Теодоронский В. С. Озеленение населенных мест. Градостроительные основы : учебное пособие для вузов / Теодоронский В. С. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 244 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции Лань - Лесное хозяйство и лесоинженерное дело. - Режим доступа: ЭБС "Лань"; для авторизир. пользователей. - ISBN 978-5-507-46918-5.- <https://e.lanbook.com/book/323657>

2. Федоров, А. В. Озеленение и цветочное оформление урбанизированных территорий : учебное пособие / А. В. Федоров, Н. М. Кузьмина, О. А. Ардашева. —

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Ижевск : УдГАУ, 2021. — 139 с. — ISBN 978-5-9620-0396-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/329936>

3. Аксянова, Т. Ю. Агротехника содержания насаждений в урбанизированном ландшафте : учебное пособие / Т. Ю. Аксянова, О. М. Ступакова. — Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, 2019. — 82 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94873.html>

дополнительная:

4. Озеленение как фактор устойчивого развития городской среды : монография / М. Я. Бессмольная, Э. Г. Имескенова, С. В. Кисова, А. Д. Манханов. - Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. - 292 с. - Книга находится в премиум-версии IPR SMART. - Текст. - Гарантированный срок размещения в ЭБС до 29.09.2032 (автопродлонгация). - электронный. - Электрон. дан. (1 файл). - URL: <https://www.iprbookshop.ru/124290.html>. - Режим доступа: Цифровой образовательный ресурс IPR SMART; для авторизир. пользователей. - ISBN 978-5-4497-1808-2.

5. Корягина Наталья Викторовна. Благоустройство и озеленение населенных мест : учебное пособие для вузов / Н. В. Корягина, А. Н. Поршакова. - Москва : Юрайт, 2023. - 164 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/519316>

6. Крупина Надежда Никифоровна. Актуальные вопросы аэротехногенной безопасности промзон: фактор озеленения : Монография / Санкт-Петербургский государственный аграрный университет; Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 188 с. - Дополнительное профессиональное образование. - Режим доступа: ЭБС Znanium; по подписке. - ISBN 978-5-16-014826-7. - ISBN 978-5-16-107334-6. - <http://znanium.com/catalog/document?id=416158>

7. Иванова О. Г. Универсальный дизайн озелененных общественных пространств : монография / Иванова О. Г., Копьёва А. В., Масловская О. В. - Владивосток : ВГУЭС, 2021. - 152 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции ВГУЭС - Инженерно-технические науки. - Режим доступа: ЭБС "Лань"; для авторизир. пользователей. - ISBN 978-5-9736-0629-9. - <https://e.lanbook.com/book/250373>

учебно-методическая:

8. Создание растительных комплексов в городской среде : методические рекомендации по изучению дисциплины и организации самостоятельной работы магистров по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура / Ю. Р. Настина ; УлГУ, Экол. фак. - 2023. - 23 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/15573>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

Согласовано:

Директор научной библиотеки УлГУ



М.М.Бурханова
15.04.2024

б) Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows;
2. Пакет офисных программ Microsoft Office.

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart: электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. -

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

URL:<http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ :образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство«ЮРАЙТ». – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»):электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2024]. –URL:<https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. –Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека :база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением- Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань: электронно-библиотечная система : сайт/ ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2024]. –URL:<https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. –Текст : электронный.

1.7. ЭБС **Znanium.com**: электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

3.eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»:электронная библиотека: сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL:<https://нэб.рф>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. –Текст : электронный.

5. Российское образование: федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL:<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа :для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

Инженер ведущий



Ю.В. Щуренко
15.04.2024

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные аудитории для проведения лекций, практических (семинарских) занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС университета.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Наименование помещений для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры и помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
Аудитория -3/211. Аудитория для проведения лекционных, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.	Аудитория укомплектована ученической мебелью и доской. Комплект мультимедийного оборудования: компьютер, проектор, экран.
Аудитория -3/522. Аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования.	Аудитория укомплектована ученической мебелью, доской. Оборудование: 12 компьютеров.
Аудитория - 230. Аудитория для самостоятельной работы	Аудитория укомплектована ученической мебелью. Оборудование: 16 компьютеров с доступом в Интернет, ЭИОС, ЭБС.
Аудитория -237. Читальный зал научной библиотеки с зоной для самостоятельной работы.	Аудитория укомплектована ученической мебелью. Компьютер (2шт) с доступом в Интернет, ЭИОС, ЭБС. Телевизор, экран, проектор. Стол для лиц с ОВЗ (2 шт)

13 СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей

Разработчик



доцент

Настина Ю.Р.

15.04.2024