

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

Президент _____ /В.В. Машин /
 19.06.2024



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ
Факультет	Экологический
Кафедра	Лесного хозяйства
Курс	2

Направление подготовки: **35.04.09 Ландшафтная архитектура (уровень магистратуры)**

Профиль: **Современный ландшафтный дизайн урбанизированной среды**

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
Гнусарев Сергей Сергеевич	Лесного хозяйства	Старший преподаватель

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой лесного хозяйства
 / Л.И. Загидуллина / (подпись, расшифровка подписи)
15.04.2024

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

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – освоение теоретических основ и методов проектирования и монтажа инженерных сетей и коммуникаций объектов ландшафтной архитектуры с применением современных строительных материалов, конструкций и инженерно-технических средств.

Задачи освоения дисциплины:

- обеспечение обучающихся теоретическими и практическими знаниями о проектировании и строительстве инженерных сетей и коммуникаций с учетом современного уровня развития технологий;
- формирование целостного представления о инженерных сетях и коммуникациях, как неотъемлемой части объекта ландшафтной архитектуры;
- обеспечение научного базиса для дальнейшей профессиональной подготовки магистров ландшафтной архитектуры.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.02 «Инженерное обеспечение объектов ландшафтной архитектуры» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений программы направления подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура (уровень магистратуры), профиль «Современный ландшафтный дизайн урбанизированной среды».

Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении следующих дисциплин (практик): Мелиорация ландшафтов, Вертикальное озеленение, Проектирование зимних садов, Устройство газонов и цветников, Декоративное садоводство, Технологическая (проектно-технологическая) практика. Данную учебную дисциплину дополняет параллельное освоение следующих дисциплин: Современные технологии в ландшафтной архитектуре, Создание растительных комплексов в городской среде. В последующем компетенции, полученные при изучении данной дисциплины, будут востребованы при прохождении преддипломной практики, выполнении и защите магистерской диссертации.

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

Процесс изучения дисциплины «Инженерное обеспечение объектов ландшафтной архитектуры» 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
ПК-4 Способен использовать современные посадочные и строительные материалы, изделия, конструкции для формирования ландшафтной среды.	Знать: системы жизнеобеспечения и инженерно-техническое оборудование для объектов ландшафтной архитектуры; виды и особенности инженерно-технических процессов; методику выбора и документирования технологических решений на стадиях проектирования и реализации; Уметь: применять знания и действовать технически грамотно при использовании строительных

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

	технологий, материалов, конструкций, использовать современные достижения в области систем жизнеобеспечения и анализировать достижения в области строительных технологий, материалов и конструкций; Владеть: технологическими процессами инженерно-технического обеспечения объектов ландшафтной архитектуры.
--	--

4 ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) – 2 ЗЕТ

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

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	18	18
Аудиторные занятия:	18	18
лекции	-	-
практические и семинарские занятия	18	18
Самостоятельная работа	54	54
Формы текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы	коллоквиум, тестирование, доклад	коллоквиум, тестирование, доклад
Виды промежуточной аттестации	зачет	зачет
Всего часов по дисциплине	72	72

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

Форма обучения – очная

Наименование разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий				Формы текущего контроля
		Аудиторные занятия		Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары			
1. Инженерные сети: понятие и состав	8	-	2	-	6	коллоквиум, тест, доклад
2. Проектирование инженерных сетей и коммуникаций объектов ландшафтной архитектуры	8	-	2	1	6	коллоквиум, тест
3. Основные работы по	8	-	2	1	6	КОЛЛО-

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

инженерной подготовке территории при строительстве инженерных сетей на объектах ландшафтной архитектуры						квиум, тест
4. Осушение и дренажная система	8	-	2	-	6	коллоквиум, тест, доклад
5. Ливневая канализация	8	-	2	-	6	коллоквиум, тест, доклад
6. Водоснабжение и система орошения (полива)	8	-	2	-	6	коллоквиум, тест
7. Инженерное обеспечение гидротехнических сооружений	8	-	2	-	6	коллоквиум, доклад
8. Электроосвещение на объекте ландшафтной архитектуры	8	-	2	-	6	коллоквиум, тест
9. Акустические системы объектов ландшафтной архитектуры	8	-	2	-	6	коллоквиум, доклад
Итого	72	-	18	2	54	-

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Инженерные сети: понятие и состав

Состав системы инженерного обеспечения. Основные виды инженерных сетей. Способы прокладки инженерных сетей. Технические требования к инженерным сетям. Перспективы развития.

Тема 2. Проектирование инженерных сетей и коммуникаций объектов ландшафтной архитектуры

Значение проектирования инженерных сетей. Основные этапы и принципы проектирования. Роль инженера-проектировщика в создании инженерных сетей. Технические и экономические аспекты проектирования инженерных сетей. Тенденции развития проектирования инженерных сетей.

Тема 3. Основные работы по инженерной подготовке территории при строительстве инженерных сетей на объектах ландшафтной архитектуры

Основные задачи инженерной подготовки территории. Состав мероприятий инженерной подготовки. Топографическая съемка местности. Организация рельефа. Вертикальная планировка.

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

Тема 4. Осушение и дренажная система

Водный режим почв, благоприятный для растений. Типы водного питания осушаемых земель на объектах, водный баланс. Методы и способы осушения территории объектов ландшафтной архитектуры, осушение земель при атмосферном водном питании, осушение земель при грунтовом водном питании. Дренажи, их назначение и классификация. Материалы, сооружения и детали дренажной сети. Монтаж дренажной сети.

Тема 5. Ливневая канализация

Понятие канализация и ее виды. Ливневая канализация и её разновидности. Элементы ливневой канализации. Проектирование и монтаж ливневой канализации.

Тема 6. Водоснабжение и система орошения (полива)

Устройство водопроводной системы. Понятие об орошении (поливе). Способы орошения (полива). Устройство системы орошения (полива). Автоматическая система полива. Монтаж водопровода и системы орошения (полива).

Тема 7. Инженерное обеспечение гидротехнических сооружений

Виды и назначение искусственных водоёмов. Проектирование декоративных водоёмов. Инженерное обеспечение гидротехнических сооружений (фонтаны, ручьи, каскады) на объекте ландшафтной архитектуры.

Тема 8. Электроосвещение на объекте ландшафтной архитектуры

Проектирование и монтаж освещения на территории объекта ландшафтной архитектуры. Функциональное освещение. Декоративное освещение. Архитектурная подсветка. Типы освещения. Правила и стандарты электроосвещения.

Тема 9. Акустические системы объектов ландшафтной архитектуры

Понятие ландшафтная акустика. Разновидности акустических систем. Проводная и беспроводная акустика. Размещение и монтаж элементов ландшафтной акустики.

6 ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Инженерные сети: понятие и состав (семинар)

Вопросы к теме:

1. Понятие инженерное обеспечение
2. Головные сооружения
3. Инженерные сети и их классификация
4. Прокладки инженерных сетей открытым способом
5. Бестраншейная прокладка коммуникаций (закрытый способ)
6. Технические требования к инженерным сетям
7. Перспективы развития инженерных сетей

Тема 2. Проектирование инженерных сетей и коммуникаций объектов ландшафтной архитектуры (семинар)

Вопросы к теме:

1. Основное значение проектирования инженерных систем
2. Этапы проектирования инженерных систем
3. Основные принципы проектирования инженерных систем
4. Роль инженера-проектировщика в создании инженерных систем

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

5. Технические и экономические аспекты проектирования инженерных систем

Тема 3. Основные работы по инженерной подготовке территории при строительстве инженерных сетей на объектах ландшафтной архитектуры (семинар)

Вопросы к теме:

1. Понятие инженерная подготовка территории
2. Основные задачи инженерной подготовки территории
3. Состав мероприятий инженерной подготовки
4. Топографическая съемка местности
5. Организация рельефа
6. Вертикальная и горизонтальная планировка территории

Тема 4. Осушение и дренажная система (семинар).

Вопросы к теме:

1. Типы водного питания осушаемых земель на объектах
2. Водный режим почв
3. Водный баланс
4. Методы и способы осушения территории объектов ландшафтной архитектуры
5. Осушение земель при атмосферном водном питании
6. Осушение земель при грунтовом водном питании
7. Горизонтальный закрытый дренаж. Монтаж, устройство и эксплуатация.
8. Вертикальный и пластовый дренаж. Монтаж, устройство и эксплуатация.
9. Кольматаж

Тема 5. Ливневая канализация (семинар)

Вопросы к теме:

1. Канализация и ее виды
2. Понятие ливневая канализация
3. Существующие разновидности
4. Элементы ливневой канализации
5. Проектирование ливневой канализации
6. Монтаж ливневой канализации

Тема 6. Водоснабжение и система орошения (полива) (семинар)

Вопросы к теме:

1. Понятие об орошении.
2. Система орошения (полива).
3. Виды полива.
4. Виды систем водоснабжения. Их проектирование.
5. Прокладка трубопроводов, устройство колодцев на водопроводной сети.
6. Эксплуатация систем водоснабжения.
7. Автоматическая система полива.

Тема 7. Инженерное обеспечение гидротехнических сооружений (семинар)

Вопросы к теме:

1. Виды искусственных водоемов
2. Проектирование и строительство искусственных ручьев, каскадов и водопадов
3. Устройство и монтаж фонтана, принцип работы

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

Тема 8. Электроосвещение на объекте ландшафтной архитектуры (семинар)

Вопросы к теме:

1. Проектирование освещения на территории объекта ландшафтной архитектуры.
2. Требования к освещению
3. Виды освещения
4. Детали ландшафта, нуждающиеся в подсветке
5. Виды осветительного оборудования
6. Правила и стандарты электроосвещения объектов ландшафтной архитектуры

Тема 9. Акустические системы объектов ландшафтной архитектуры (семинар)

Вопросы к теме:

1. Понятие ландшафтная акустика
2. Задачи ландшафтной акустической системы
3. Размещение на участке
4. Формы динамиков
5. Материалы изготовления
6. Монтаж и подключение

7 ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

8 ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

9 ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Понятие инженерное обеспечение
2. Головные сооружения инженерных сетей
3. Инженерные сети и их классификация
4. Прокладки инженерных сетей открытым способом
5. Бестраншейная прокладка коммуникаций (закрытый способ)
6. Технические требования к инженерным сетям
7. Перспективы развития инженерных сетей
8. Основное значение проектирования инженерных систем
9. Этапы проектирования инженерных систем
10. Основные принципы проектирования инженерных систем
11. Роль инженера-проектировщика в создании инженерных систем
12. Технические и экономические аспекты проектирования инженерных систем
13. Понятие инженерная подготовка территории
14. Основные задачи инженерной подготовки территории
15. Состав мероприятий инженерной подготовки
16. Топографическая съемка местности при инженерной подготовки территории
17. Организация рельефа
18. Вертикальная и горизонтальная планировка территории
19. Типы водного питания осушаемых земель на объектах
20. Водный режим почв
21. Водный баланс
22. Методы и способы осушения территории объектов ландшафтной архитектуры
23. Осушение земель при атмосферном водном питании
24. Осушение земель при грунтовым водном питании

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

25. Горизонтальный закрытый дренаж. Монтаж, устройство и эксплуатация.
26. Вертикальный и пластовый дренаж. Монтаж, устройство и эксплуатация.
27. Кольматаж
28. Канализация и ее виды
29. Понятие ливневая канализация и ее разновидности
30. Элементы ливневой канализации
31. Проектирование ливневой канализации
32. Монтаж ливневой канализации
33. Понятие об орошении.
34. Система орошения (полива).
35. Виды полива.
36. Виды систем водоснабжения. Их проектирование.
37. Прокладка трубопроводов, устройство колодцев на водопроводной сети.
38. Эксплуатация систем водоснабжения.
39. Проектирование и монтаж поливочной системы
40. Автоматическая система полива.
41. Виды искусственных водоемов
42. Проектирование и строительство искусственных ручьев, каскадов и водопадов
43. Устройство и монтаж фонтана, принцип работы
44. Проектирование освещения на территории объекта ландшафтной архитектуры.
45. Требования к освещению объекта ландшафтной архитектуры.
46. Виды освещения
47. Детали ландшафта, нуждающиеся в подсветке
48. Виды осветительного оборудования
49. Правила и стандарты электроосвещения объектов ландшафтной архитектуры
50. Монтаж системы электроосвещения
51. Понятие ландшафтная акустика
52. Задачи ландшафтной акустической системы
53. Размещение на участке элементов акустических систем
54. Формы динамиков ландшафтных акустических систем
55. Монтаж и подключение ландшафтных акустических систем

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 26.03.2019 г.).

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
1. Инженерные сети: понятие и состав	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка доклада; Подготовка к тестированию; Подготовка к сдаче зачета.	6	Тест, зачет, доклад

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

2. Проектирование инженерных сетей и коммуникаций объектов ландшафтной архитектуры	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию; Подготовка к сдаче зачета	6	Тест, зачет
3. Основные работы по инженерной подготовке территории при строительстве инженерных сетей на объектах ландшафтной архитектуры	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию; Подготовка к сдаче зачета.	6	Тест, зачет
4. Осушение и дренажная система	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка доклада; Подготовка к тестированию; Подготовка к сдаче зачета.	6	Тест, зачет, доклад
5. Ливневая канализация	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию; Подготовка к сдаче зачета.	6	Тест, зачет, доклад
6. Водоснабжение и система орошения (полива)	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию; Подготовка к сдаче зачета.	6	Тест, зачет
7. Инженерное обеспечение гидротехнических сооружений	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка доклада; Подготовка к сдаче зачета	6	Доклад, зачет
8. Электроосвещение на объекте ландшафтной архитектуры	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию; Подготовка к сдаче зачета	6	Тест, зачет

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

9. Акустические системы объектов ландшафтной архитектуры	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка доклада; Подготовка к сдаче зачета	6	Доклад, зачет
--	--	---	------------------

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная:

1. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебник для вузов / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова ; под редакцией В. С. Теодоронского. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07340-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512515>

2. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация : учебное пособие для вузов / В. А. Базавлук. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08276-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512323>

дополнительная:

3. Логанина, В. И. Архитектурно-дизайнерское материаловедение : учебное пособие для вузов / В. И. Логанина, С. Н. Кислицына. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13480-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517249> (дата обращения: 03.11.2023).

4. Сабо, Е. Д. Гидротехнические мелиорации : учебник для вузов / Е. Д. Сабо, В. С. Теодоронский, А. А. Золотаревский ; под общей редакцией Е. Д. Сабо. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 317 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07252-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512516>

учебно-методическая:

5. Гнусарев С. С. Инженерное обеспечение объектов ландшафтной архитектуры : методические рекомендации для самостоятельной работы магистрантов по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура / С. С. Гнусарев ; УлГУ, Экол. фак. - 2023. - 19 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/15516>. - 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.

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

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]. – 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

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

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.

Наименование помещений для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры и помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
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 -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.)
Аудитория -230. Аудитория для самостоятельной работы.	Аудитория укомплектована ученической мебелью. Оборудование: 16 компьютеров с доступом в Интернет, ЭИОС, ЭБС.

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 

ст. преподаватель С.С.Гнусарев
15.04.2024