

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 « 12 » мая 2021г., протокол № 9/229

Председатель В.И.Мидленко

« 12 » мая 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Информационно-аналитические технологии в АФК
Факультет	Физической культуры и реабилитации
Кафедра	Адаптивной физической культуры (АФК)
Курс	1

Направление (специальность) 49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)

Направленность (профиль/специализация) физическая реабилитация
полное наименование

Форма обучения заочная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 1 » сентября 2021г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 ____ 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
Сулова И.Э.	АФК	Ст. преподаватель

СОГЛАСОВАНО	
Заведующий выпускающей кафедрой Адаптивной физической культуры	
()	М.В.Балыкин /
Подпись	ФИО
« 11 » мая	2021г.

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

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Информационно-аналитические технологии в АФК» является ознакомление обучающихся с основами научно-исследовательской деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

- Изучение студентами основных положений научно-исследовательской деятельности;
- Ориентация студентов в основных методах сбора и анализа научной информации;
- Приобретение навыков использования методов статистической обработки результатов научно-исследовательской деятельности, в том числе с использованием информационных технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП.

Учебная дисциплина относится к базовой части Б1.О.06. Дисциплина является предшествующей для курсов: Методологические проблемы НИ в профессиональной деятельности, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-1 - Способен осуществлять научно-методическое сопровождение процесса обучения в основных видах адаптивной физической культуры	Знать: основы современных ИТ переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности. Уметь: самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения. Владеть: представлениями об информационных ресурсах.
ОПК-10 - Способен проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний	Знать: методы исследования, сбора, обработки и интерпретации получаемых данных; Уметь: анализировать, систематизировать, классифицировать и практически резюмировать учебно-методическую и научную информацию. Владеть: основными методами сбора, обработки, использования и интерпретации получаемых данных, по профилю своей профессиональной деятельности.

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

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 4

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

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>заочная</u>)			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		2	4	5
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	12	12		
Аудиторные занятия:	12	12		
лекции	4	4		
Семинары и практические занятия	8	8		
лабораторные работы, практикумы				
Самостоятельная работа	123	123		
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др.(не менее 2 видов)	Тестирование, контрольная работа	Тестирование, контрольная работа		
Курсовая работа				
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Экзамен (9)	Экзамен (9)		
Всего часов по дисциплине	144	144		

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.

*часы ПрПпо дисциплине указываются в соответствии с УП, в случае, если дисциплиной предусмотрено выполнение отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

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 заочная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	
Раздел 1. Введение в курс							
Тема 1. Методы математической статистики в области адаптивной физической культуры	24					24	Устный опрос, тест
Раздел 2. Информационные технологии в сфере адаптивной физической культуры							
Тема 2. Интернет-технологии в процессе поиска и обмена информацией	25	1				24	Устный опрос, тест
Тема 3. Методы математической и статистической обработки результатов исследования	34	1	8			25	Устный опрос, тест
Тема 4. Использование пакета программ «MSOffice» для обработки результатов исследований	26	1				25	Устный опрос, тест
Тема 5. Использование программы «Statistica» в	26	1				25	Устный опрос, тест

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

обработке результатов исследований							
Экзамен	9						
Итого	144	4	8			123	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Введение в курс

Тема 1. Методы математической статистики в области адаптивной физической культуры.

Основные понятия статистики (варианта, выборка, генеральная совокупность, рандомизация, репрезентативность). Основные методы рандомизации. Нормальное распределение показателей и основные статистические характеристики совокупности. Статистические гипотезы и их проверка. Первичная обработка результатов. Закон распределения случайных величин.

Раздел 2. Информационные технологии в сфере адаптивной физической культуры

Тема 2. Интернет-технологии в процессе поиска и обмена информацией.

Поиск информации с использованием поисковых систем yandex.ru, google.com. Поиск научной информации в электронных библиотеках и базах данных: lib.ulsu.ru (научная библиотека УлГУ), elibrary.ru (научная электронная библиотека elibrary), iprbookshop.ru (электронно-библиотечная система IPRbooks), studmedlib.ru (электронная библиотечная система Консультант студента), cyberleninka.ru (научная электронная библиотека Киберленинка), нэб.рф (Национальная электронная библиотека Российской Федерации), webofscience.com (база данных Web of Science).

Тема 3. Методы математической и статистической обработки результатов исследования.

Параметрические критерии для проверки гипотезы о различии (или сходстве) между средними значениями (критерий Стьюдента, критерий Фишера). Непараметрические критерии для проверки гипотезы о различии (или сходстве) между средними значениями (U-критерий Уилкоксона (Манна—Уитни). Корреляционный анализ (коэффициентом корреляции Пирсона, коэффициент корреляции рангов Спирмена). Регрессионный анализ.

Тема 4. Использование пакета программ «MSOffice» для обработки результатов исследований.

Расчет критерия Стьюдента, критерия Фишера и U-критерия Уилкоксона с использованием MS Excel. Применение MS Excel для корреляционного анализа. Графическое представление результатов исследовательской деятельности с использованием MS Excel и MS Word.

Тема 5. Использование программы «Statistica» в обработке результатов исследований.

Расчет критерия Стьюдента, критерия Фишера и U-критерия Уилкоксона с использованием программы Statistica. Применение программного пакета Statistica для корреляционного и регрессионного анализа. Графическое представление результатов исследовательской деятельности с программы Statistica.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

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

Раздел 1. Введение в курс

Тема 1. Методы математической статистики в области адаптивной физической культуры(форма проведения - практическое).

Вопросы к теме:

1. Теория вероятностей и математическая статистика в клинических исследованиях - краткая историческая справка.
2. Основные школы современной статистики (классическая и субъективистская).
3. Основные определения математической статистики (переменная случайная величина, варианта, генеральная совокупность, выборка).
4. Случайная (вероятностная) выборка (принципы осуществления).
5. Неслучайная выборка (принципы осуществления).
6. Представительность (репрезентативность) выборки.

Доклады по темам:

1. Методы рандомизации.
2. Нормальное распределение показателей и основные статистические характеристики совокупности.
3. Статистические гипотезы и их проверка.
4. Закон распределения случайных величин.

Раздел 2. Информационные технологии в сфере адаптивной физической культуры

Тема 2. Интернет-технологии в процессе поиска и обмена информацией(форма проведения - практическое).

Вопросы к теме:

1. Российские поисковые системы.
2. Использование научной библиотеки УлГУ(lib.ulsu.ru).
3. Поиск информации в научной электронной библиотекеelibrary.ru.
4. Поиск информации в научной электронной библиотеке Киберленинка.
5. Использование электронно-библиотечной системыIPRbooks.
6. Электронная библиотечная система Консультант студента.
7. Национальная электронная библиотека Российской Федерации.
8. Поиск информации в базе данных WebofScience.
9. Поиск информации в базе данных PubMed.
10. Подбор по ключевым словам 10 статей из научных электронных библиотек elibrary и cyberleninka.ru. Их оформление по ГОСТ 7.1-2003.
11. Подбор по ключевым словам 10 статей из баз данных PubMed и WebofScience. Их оформление по ГОСТ 7.1-2003.

Тема 3. Методы математической и статистической обработки результатов исследования(форма проведения - практическое).

Вопросы к теме:

1. Оценка достоверности различий по критерию Стьюдента
2. Критерий Фишера.
3. U-критерий Уилкоксона (Манна—Уитни).
4. Коэффициент корреляции Пирсона.
5. Коэффициент корреляции рангов Спирмена.

Задания к теме:

1. Оценка достоверности различий по критерию Стьюдента
2. Оценка достоверности различий по критерию Фишера.
3. Расчет U-критерия Уилкоксона (Манна—Уитни).

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

4. Оценка коэффициента корреляции Пирсона.
5. Оценка коэффициента корреляции Спирмена.

Доклады по темам:

1. Регрессионный анализ.

Тема 4. Использование пакета программ «MSOffice» для обработки результатов исследований(форма проведения - практическое).

Задания к теме:

1. Расчет критерия Стьюдента с использованием MS Excel.
2. Расчет критерия Фишера с использованием MS Excel.
3. Расчет U-критерия Уилкоксона с использованием MS Excel.
4. Применение MS Excel для корреляционного анализа.
5. Графическое представление результатов исследовательской деятельности с использованием MS Excel.
6. Графическое представление результатов с использованием MS Word.

Тема 5.Использование программы «Statistica» в обработке результатов исследований(форма проведения - практическое).

Задания к теме:

1. Расчет критерия Стьюдента с использованием программы Statistica.
2. Расчет критерия Фишера с использованием программы Statistica.
3. Расчет U-критерия Уилкоксона в программе Statistica.
4. Проведение корреляционного анализа в программе Statistica.
5. Проведение регрессионного анализа в программе Statistica.
6. Графическое представление результатов исследовательской деятельности с программы Statistica.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

«Данный вид работы не предусмотрен УП».

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

«Данный вид работы не предусмотрен УП».

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ (ЗАЧЕТУ)

Вопросы к экзамену

1. Понятия: Объект и субъект исследования; Предмет исследования; Метод; Методология.
2. Теория вероятностей и математическая статистика в клинических исследованиях - краткая историческая справка
3. Основные школы современной статистики (классическая и субъективистская).
4. Основные определения математической статистики (переменная случайная величина, варианта, генеральная совокупность, выборка).
5. Случайная (вероятностная) выборка (принципы осуществления).
6. Неслучайная выборка (принципы осуществления).
7. Представительность (репрезентативность) выборки
8. Методы рандомизации

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

9. Нормальное распределение показателей и основные статистические характеристики совокупности.
10. Статистические гипотезы и их проверка
11. Закон распределения случайных величин
12. Параметрические критерии для проверки гипотезы о различии (или сходстве) между средними значениями (критерий Стьюдента, критерий Фишера).
13. Непараметрические критерии для проверки гипотезы о различии (или сходстве) между средними значениями (U-критерий Уилкоксона (Манна—Уитни)).
14. Корреляционный анализ (коэффициентом корреляции Пирсона, коэффициент корреляции рангов Спирмена).
15. Регрессионный анализ
16. Оценка достоверности различий по критерию Стьюдента
17. Критерий Фишера
18. U-критерий Уилкоксона (Манна—Уитни)
19. Коэффициент корреляции Пирсона
20. Коэффициент корреляции рангов Спирмена
21. Расчет критерия Стьюдента с использованием MS Excel
22. Расчет критерия Фишера с использованием MS Excel
23. Расчет U-критерия Уилкоксона с использованием MS Excel
24. Применение MS Excel для корреляционного анализа
25. Графическое представление результатов исследовательской деятельности с использованием MS Excel
26. Графическое представление результатов с использованием MS Word
27. Расчет критерия Стьюдента с использованием программы Statistica
28. Расчет критерия Фишера с использованием программы Statistica
29. Расчет U-критерия Уилкоксона в программе Statistica
30. Проведение корреляционного анализа в программе Statistica
31. Проведение регрессионного анализа в программе Statistica
32. Графическое представление результатов исследовательской деятельности с программы Statistica

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения заочная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Раздел 1, тема 1. Методы математической статистики в области адаптивной физической культуры	Проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	24	Тестирование, зачет
Раздел 2, тема 2. Интернет-технологии в	Проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	24	Тестирование, зачет

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

процессе поиска и обмена информацией			
Раздел 2, тема 3. Методы математической и статистической обработки результатов исследования	Проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	25	Тестирование, зачет
Раздел 2, тема 4. Использование пакета программ «MSOffice» для обработки результатов исследований	Проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	25	Тестирование, зачет
Раздел 2, тема 5. Использование программы «Statistica» в обработке результатов исследований	Проработка учебного материала, подготовка к сдаче зачета	25	Тестирование, зачет

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная литература

1. Аварханов М.А. Биометрия в сфере физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / М.А. Аварханов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2015. — 120 с. — 978-5-4263-0207-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69997.html>
2. Скворцова Л.М. Методология научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.М. Скворцова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 79 с. — 978-5-7264-0938-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27036.html>

дополнительная литература

1. Попков, В. Н. Эмпирическое исследование в физической культуре и спорте : учебное пособие / В. Н. Попков. — Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2011. — 288 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/65009.html>
2. Астафьев, Н. В. Математико-статистический анализ количественных данных физкультурно-педагогических исследований средствами MicrosoftExcel : учебное

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

пособие / Н. В. Астафьев, В. И. Михалев, Н. Г. Безмельницын. — Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2004. — 59 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64946.html>

учебно-методическая

1. **Суслова И. Э.** Информационно-аналитические технологии в АФК : методические указания для самостоятельной работы магистров направления подготовки 49.04.02 – Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) / И. Э. **Суслова**; УлГУ, Фак. физической культуры и реабилитации. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 322 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/6823>

Согласовано:

Начальник отдела НБ УлГУ / Окунева И. А. /
Должность сотрудника НБ ФИО

 / 11.05.2021
подпись дата

б) Программное обеспечение

СПС Консультант Плюс
НЭБ РФ
ЭБС IPRBooks
АИБС "МегаПро"
Система «Антиплагиат.ВУЗ»
ОС MicrosoftWindows
Антивирус Dr.Web
MicrosoftOffice 2016
«МойОфис Стандартный»

в) *Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы 2021*

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks: электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2021]. –URL:<http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ :электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательствоЮРАЙТ. – Москва, [2021]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента:электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2021]. –URL:<https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для

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

зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2021]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. Лань:электронно-библиотечная система : сайт/ ООО ЭБС Лань. –Санкт-Петербург, [2021]. –URL:<https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. **Znaniy.com**:электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2021]. - URL: <http://znaniy.com> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. ClinicalCollection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

1.9.Русский язык как иностранный :электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2021]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон.дан. - Москва :КонсультантПлюс, [2021].

3.Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий: электронные журналы/ ООО ИВИС. - Москва, [2021]. –URL:<https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2021]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2021]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Национальная электронная библиотека:электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт /Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2021]. –URL:<https://нэб.рф>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. **SMARTImagebase** //EBSCOhost : [портал].– URL: <https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** :федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ.– URL:<http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. **Российское образование** :федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

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

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

Согласовано:

зам. нач. УИТИГ / Ключков ВВ / 11.05.2021
Должность сотрудника УИТИГ ФИО подпись дата

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Лабораторный практикум проводится в компьютерных классах.

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.

Разработчик

Сулова

ст. преподаватель Сулова И.Э.