


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

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета факультета математики,
информационных и авиационных технологий
от «16» июня 2020 г. протокол № 5/20

Председатель _____ / М.А. Волков
«16» июня 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	<i>Информационные технологии в науке и образовании</i>
Факультет	математики, информационных и авиационных технологий
Кафедра	математического моделирования технических систем
Курс	3

Направление (специальность) 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
код направления (специальности), полное наименование

Направленность (профиль/специализация) Автоматизированное управление жизненным циклом продукции
полное наименование

Форма обучения очная, заочная
очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» сентября 2020 г.


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
Кондратьева А.С.	ММТС	Старший преподаватель

СОГЛАСОВАНО
Заведующий выпускающей кафедрой математического моделирования технических систем
 _____ / <u>И.А. Санников</u> / «16» июня 2020 г.

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

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цели освоения дисциплины: Получение теоретических знаний и практических умений и навыков в области подготовки и оформления результатов индивидуальной научно-исследовательской работы студента.

Задачи освоения дисциплины:

- 1) Изучение методов и инструментов подготовки и оформления результатов индивидуальной научно-исследовательской работы студента.
- 2) Получение навыков оформления результатов индивидуальной научно-исследовательской работы студента.
- 3) Изучение требований к программам дисциплин в ВУЗе

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Данная дисциплина является дисциплиной вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению «15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств» по профилю «Автоматизированное управление жизненным циклом продукции».


Данная дисциплина базируется на входных знаниях, умениях, навыках и компетенциях студента, полученных им при изучении предшествующих учебных дисциплин, указанных в Приложении к данной рабочей программе (в фондах оценочных средств – далее ФОС, пункт 1).

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении последующих дисциплин (указаны в ФОС, пункт 1).

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

Перечень формируемых компетенций в процессе освоения материала по дисциплине (модулю) с указанием кода и наименования компетенций, соотнесенных с установленными разработчиком РПД индикаторами достижения каждой компетенции отдельно в соответствии с ФГОС ВПО, ФГОС ВО.

Код и наименование реализуемой компетенции		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-21	способностью составлять научные отчеты по выполненному заданию и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее	Знать: требования к структуре и оформлению результатов научно-исследовательской работы студента в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством

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

	качеством	<p>Уметь: формировать отчёты по результатам индивидуальной научно-исследовательской работы студента</p> <p>Владеть: навыками оформления результатов индивидуальной научно-исследовательской работы студента в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством</p>
ПК-22	<p>способностью участвовать: в разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований; в постановке и модернизации отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам профилей направления; способностью проводить отдельные виды аудиторных учебных занятий (лабораторные и практические), применять новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения</p>	<p>Знать: требования к разработке программ учебных дисциплин и курсов</p> <p>Уметь: выполнять поиск и изучение научной, технической и научно-методической литературы с применением электронных библиотечных ресурсов</p> <p>Владеть: навыками составления плана проведения лабораторных занятий</p>


4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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


По каждой форме обучения: очная/заочная/очно-заочная заполняется отдельная таблица.

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения очная)			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		6		
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	36	36		
Аудиторные занятия:	36	36		
лекции	-	-		
Семинары и	18	18		

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

практические занятия				
лабораторные работы, практикумы	18	18		
Самостоятельная работа	72	72		
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др.(не менее 2 видов)	выполнение лабораторных работ, выполнение заданий семинаров	выполнение лабораторных работ, выполнение заданий семинаров		
Курсовая работа	-	-		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачёт	Зачёт		
Всего часов по дисциплине	108	108		


Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения заочная)			
	Всего по плану	В т.ч. по курсам		
		3	4	5
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	8	8		
Аудиторные занятия:	8	8		
лекции	-	-		
Семинары и практические занятия	2	2		
лабораторные работы, практикумы	6	6		
Самостоятельная работа	96	96		
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум,	выполнение лабораторных работ, выполнение заданий семинаров	выполнение лабораторных работ, выполнение заданий семинаров		

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

реферат и др.(не менее 2 видов)				
Курсовая работа	-	-		
Зачёт	4	4		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачёт	Зачёт		
Всего часов по дисциплине	108	108		


4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:
Форма обучения очная

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		
Тема 1. Основы научно-исследовательской работа студента	18		4				14	Опрос, проверка выполнения индивидуального задания
Тема 2. Основы организации учебного процесса в ВУЗе	30		6				24	Опрос, проверка выполнения индивидуального задания
Тема 3. Поиск, накопление и обработка учебной и научной информации	24		6				18	Опрос, проверка выполнения индивидуального задания
Тема 4. Компьютерные технологии обработки результатов научных исследований	36		2	18	18		16	Проверка выполнения лабораторных работ, опрос
Итого	108	0	18	18	18		72	

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

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		
Тема 1. Основы научно-исследовательской работа студента	20		0,5				19,5	Опрос, проверка выполнения индивидуального задания
Тема 2. Основы организации учебного процесса в ВУЗе	26		0,5				25,5	Опрос, проверка выполнения индивидуального задания
Тема 3. Поиск, накопление и обработка учебной и научной информации	18		0,5				17,5	Опрос, проверка выполнения индивидуального задания
Тема 4. Компьютерные технологии обработки результатов научных исследований	40		0,5	6			33,5	Проверка выполнения лабораторных работ, опрос
Зачёт	4							
Итого	108	0	2	6			96	

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

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Основы научно-исследовательской работа студента

Наблюдение, эксперимент, измерение, сравнение. Идеализация, обобщение, аналогия. Анализ и синтез, индукция и дедукция. Системный подход. Эвристика и экспертная оценка. Моделирование. Пути решения научной проблемы. Курсовая работа. Выпускная квалификационная работа.

Тема 2. Основы организации учебного процесса в ВУЗе

Виды и особенности проведения занятий в ВУЗе. Общие требования и структура рабочей программы дисциплины.

Тема 3. Поиск, накопление и обработка учебной и научной информации

Документальные источники информации. Анализ документов. Поиск и накопление научной информации. Электронные формы информационных ресурсов. Обработка научной информации, её фиксация и хранение. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Электронный каталог научной библиотеки УлГУ. Электронно-библиотечные системы.

Тема 4. Компьютерные технологии обработки результатов научных исследований

Табличный процессор MS Excel в научных исследованиях. Компьютерные технологии в оформлении результатов научных исследований. Процесс и средства оформления учебных и научных работ.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Основы научно-исследовательской работа студента

Наблюдение, эксперимент, измерение, сравнение. Идеализация, обобщение, аналогия. Анализ и синтез, индукция и дедукция. Системный подход. Эвристика и экспертная оценка. Моделирование. Пути решения научной проблемы. Курсовая работа. Выпускная квалификационная работа.

Вопросы по теме:


1. Какие методы научного исследования вы знаете.
2. Каковы достоинства и недостатки известных вам методов научного исследования.
3. Что такое модель, адекватность модели.
4. Какова структура курсовой работы.
5. Какова структура выпускной квалификационной работы.

Задание по теме:

Составьте план вашей курсовой работы этого года.

Тема 2. Основы организации учебного процесса в ВУЗе

Виды и особенности проведения занятий в ВУЗе. Общие требования и структура рабочей программы дисциплины.

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

Вопросы по теме:

1. Поясните сущность лекционных занятий.
2. Поясните сущность семинарских занятий.
3. Поясните сущность лабораторных занятий.
4. Какие основные разделы содержит рабочая программа дисциплины.

Задание по теме:

Составьте план проведения лабораторных занятий по тематике вашего индивидуального научного исследования (курсовой работы).

Тема 3. Поиск, накопление и обработка учебной и научной информации

Документальные источники информации. Анализ документов. Поиск и накопление научной информации. Электронные формы информационных ресурсов. Обработка научной информации, её фиксация и хранение. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Электронный каталог научной библиотеки УлГУ. Электронно-библиотечные системы.

Вопросы по теме:

1. Охарактеризуйте понятие «документ».
2. Какие виды документов вам известны.
3. Перечислите методы анализа документов.
4. В чем заключается метод экспертных оценок.
5. Что такое каталог. Его виды.
6. Расскажите о принципах ведения рабочих записей.
7. Как составляется уточненный список исходных источников информации.
8. Что такое УДК.
9. Какие существуют принципы отбора и оценки фактического материала.
10. Что такое РИНЦ.
11. Какая информация доступна на eLIBRARY.RU.
12. Какие электронно-библиотечные системы вы знаете.
13. Какая информация доступна в электронном каталоге научной библиотеки УлГУ.

Задания по теме:


1. Выполнить поиск источников литературы по теме вашего индивидуального научного исследования (курсовой работы) с применением изученных ЭБС.
2. Выполнить поиск научных статей по теме вашего индивидуального научного исследования (курсовой работы) с применением eLIBRARY.RU.
3. Составить список источников литературы для рабочей программы дисциплины по тематике вашего индивидуального научного исследования (курсовой работы).

Тема 4. Компьютерные технологии обработки результатов научных исследований

Табличный процессор MS Excel в научных исследованиях. Компьютерные технологии в оформлении результатов научных исследований. Процесс и средства оформления учебных и научных работ.

Вопросы по теме:

1. Приведите примеры задач, решаемых с применением MS Excel.
2. Перечислите функции MS Excel, которые вы знаете.

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

3. Какие программные средства применяются при оформлении результатов исследований.
4. Перечислите основные требования к оформлению результатов учебных и научных работ.
5. Перечислите функции MS Word, применяемые при оформлении результатов учебных и научных работ.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Лабораторная работа №1

Целью работы является получение следующих навыков оформления документов:

Настройка стилей в MS Word. Создание новых стилей. Наследование стилей

Лабораторная работа выполняется с применением программы MS Word на основании методических рекомендаций по выполнению лабораторных работ.

Лабораторная работа №2

Целью работы является получение следующих навыков оформления документов:

Создание таблиц и рисунков в MS Word.

Лабораторная работа выполняется с применением программы MS Word на основании методических рекомендаций по выполнению лабораторных работ.

Лабораторная работа №3

Целью работы является получение следующих навыков оформления документов:

Вставка названий таблиц и рисунков. Добавление ссылок на таблицы и рисунки с применением перекрестных ссылок. Вставка номеров страниц и добавление содержания в MS Word.

Лабораторная работа выполняется с применением программы MS Word на основании методических рекомендаций по выполнению лабораторных работ.

Лабораторная работа №4

Целью работы является получение следующих навыков оформления документов:

Выполнение самостоятельного задания по оформлению документа

Лабораторная работа выполняется с применением программы MS Word на основании методических рекомендаций по выполнению лабораторных работ.

Лабораторная работа №5


Целью работы является получение навыков работы с табличными документами:

Настройка формул в MS Excel.

Лабораторная работа выполняется с применением программы MS Excel на основании методических рекомендаций по выполнению лабораторных работ.

Лабораторная работа №6

Целью работы является получение навыков работы с табличными

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

документами:

Построение графиков и диаграмм в MS Excel

Лабораторная работа выполняется с применением программы MS Excel на основании методических рекомендаций по выполнению лабораторных работ.

Лабораторная работа №7

Целью работы является получение навыков работы с табличными документами:

Инструмент «Поиск решения» в MS Excel

Лабораторная работа выполняется с применением программы MS Excel на основании методических рекомендаций по выполнению лабораторных работ.

Лабораторная работа №8

Целью работы является получение навыков работы с табличными документами:

Выполнение самостоятельного задания по настройке формул и построению графиков в MS Excel

Лабораторная работа выполняется с применением программы MS Excel на основании методических рекомендаций по выполнению лабораторных работ.

Лабораторная работа №9

Целью работы является получение навыков работы с табличными документами:

Выполнение самостоятельного задания по решению транспортной задачи с применением инструмента «Поиск решения» в MS Excel

Лабораторная работа выполняется с применением программы MS Excel на основании методических рекомендаций по выполнению лабораторных работ.


Лабораторные работы выполняются в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ЭКЗАМЕНУ (примерный)

1. Наблюдение, эксперимент, измерение, сравнение.
2. Идеализация, обобщение, аналогия.
3. Анализ и синтез, индукция и дедукция.
4. Системный подход.
5. Эвристика и экспертная оценка.
6. Моделирование.
7. Пути решения научной проблемы.
8. Курсовая работа.
9. Выпускная квалификационная работа.
10. Виды и особенности проведения занятий в ВУЗе.
11. Общие требования и структура рабочей программы дисциплины.

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

12. Документальные источники информации.
13. Анализ документов.
14. Поиск и накопление научной информации.
15. Электронные формы информационных ресурсов.
16. Обработка научной информации, её фиксация и хранение.
17. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
18. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).
19. Электронный каталог научной библиотеки УлГУ.
20. Электронно-библиотечные системы.
21. Табличный процессор MS Excel в научных исследованиях.
22. Компьютерные технологии в оформлении результатов научных исследований.
23. Процесс и средства оформления учебных и научных работ.


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.).

По каждой форме обучения: очная/заочная/очно-заочная заполняется отдельная таблица.

Форма обучения очная


Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (<i>проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.</i>)	Объем в часах	Форма контроля (<i>проверка решения задач, реферата и др.</i>)
Тема 1. Основы научно-исследовательской работа студента	<i>проработка учебного материала, выполнение индивидуального задания</i>	14	Опрос, проверка выполнения индивидуального задания
Тема 2. Основы организации учебного процесса в ВУЗе	<i>проработка учебного материала, выполнение индивидуального задания</i>	24	Опрос, проверка выполнения индивидуального задания
Тема 3. Поиск, накопление и обработка учебной и научной информации	<i>проработка учебного материала, выполнение индивидуального задания</i>	18	Опрос, проверка выполнения индивидуального задания
Тема 4. Компьютерные технологии обработки результатов научных	<i>проработка учебного материала, выполнение лабораторных работ</i>	16	Проверка выполнения лабораторных работ, опрос

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

исследований		
--------------	--	--

Форма обучения заочная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (<i>проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.</i>)	Объем в часах	Форма контроля (<i>проверка решения задач, реферата и др.</i>)
Тема 1. Основы научно-исследовательской работа студента	<i>проработка учебного материала, выполнение индивидуального задания</i>	19,5	Опрос, проверка выполнения индивидуального задания
Тема 2. Основы организации учебного процесса в ВУЗе	<i>проработка учебного материала, выполнение индивидуального задания</i>	25,5	Опрос, проверка выполнения индивидуального задания
Тема 3. Поиск, накопление и обработка учебной и научной информации	<i>проработка учебного материала, выполнение индивидуального задания</i>	17,5	Опрос, проверка выполнения индивидуального задания
Тема 4. Компьютерные технологии обработки результатов научных исследований	<i>проработка учебного материала, выполнение лабораторных работ</i>	33,5	Проверка выполнения лабораторных работ, опрос

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

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная

1. Пещеров, Г. И. Методология научного исследования : учебное пособие / Г. И. Пещеров, О. Н. Слоботчиков. — Москва : Институт мировых цивилизаций, 2017. — 312 с. — ISBN 978-5-9500469-0-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/77633.html>
2. Изюмов, А. А. Компьютерные технологии в науке и образовании : учебное пособие / А. А. Изюмов, В. П. Коцубинский. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012. — 150 с. — ISBN 978-5-4332-0024-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/13885.html>

дополнительная

1. Паклина, В. М. Подготовка документов средствами Microsoft Office 2013 : учебно-методическое пособие / В. М. Паклина, Е. М. Паклина. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 112 с. — ISBN 978-5-7996-1217-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68371.html>


учебно-методическая (разработанная НПР, реализующими ОПОП ВО)

1. Кондратьева А. С. Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов и выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информационные технологии в науке и образовании» / А. С. Кондратьева; УлГУ, ФМИиАТ. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/7629>

Согласовано:

Г.А. Биб - рб, ИБ УлГУ Полина ВЧ 21.05.2020

Должность сотрудника библиотеки ФИО подпись дата

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

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения семинарских занятий, для выполнения лабораторных работ, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе.

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



подпись

Старший преподаватель
кафедры ММТС

должность

Кондратьева А.С.

ФИО