


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине на основании ФГОС ВО		

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета ФМИАТ

от «16» 06 2022 г. протокол № 2/8

Председатель _____ /Волков М.А./

(подпись/расшифровка подписи)

«16» 06 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина	История и методология компьютерных наук
Факультет	Математики, информационных и авиационных технологий
Кафедра	Информационные технологии
Курс	4

Направление (специальность): **01.03.02 Прикладная математика и информатика**

Направленность (профиль/специализация): **Имитационное моделирование и анализ данных**

Форма обучения: очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «16» 06 2022 г.

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

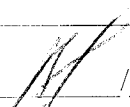

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20__ г.


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

Сведения о разработчиках:

Сведения о разработчиках:

ФИО	Аббревиатура кафедры	Ученая степень, звание
Шабалин А.С.	ПМ	К.ф.-м.н, доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой информационных технологий, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой прикладной математики
 / Волков М.А. / Подпись / ФИО «16» 06 2022 г.	 / Бутов А.А. / Подпись / ФИО «16» 06 2022 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине на основании ФГОС ВО		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «История и методология компьютерных наук» заключаются в изучении теоретических основ создания и развития информатики, вычислительной техники, информационных технологий, методологических основ компьютерных наук.

Задачами дисциплины являются:

- формирование у студентов совокупности общекультурных и профессиональных компетенций, обеспечивающих решение проблем, связанных с перспективами развития технического обеспечения информационных систем; относящихся к области мировоззренческих и методологических проблем компьютерных наук, связанных с подходами к решению системных вопросов построения сложных автоматизированных информационных систем;
- знакомство с историей создания и развития информатики, информационных технологий, вычислительной техники, системного и прикладного программного обеспечения, взаимосвязь компьютерных наук с другими разделами естествознания;
- сформирование социально-личностных качеств выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность; повышение их общей культуры, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «История и методология компьютерных наук» (Б1.В.ДВ.8) является дисциплиной по выбору и входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика.


Дисциплина читается в 8 семестре на 4 курсе студентам очной формы

Данная дисциплина базируется на входных знаниях, умениях, навыках и компетенциях студента, полученных им при изучении предшествующих учебных дисциплин, указанных в: Учебная практика (Проектная деятельность), Учебная практика (Проектно-технологическая), Производственная практика (Проектно-технологическая), Стохастические модели, оценки и управление, Производственная практика (Научно-исследовательская работа)


Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении последующих дисциплин: История и методология компьютерных наук, Преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация.

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

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК – 1 - способность собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сущность и значение информации в развитии современного информационного общества; • теоретические основы информатики как науки; • проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения основные методологии разработки программного обеспечения;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине на основании ФГОС ВО		

<p>соответствующим научным исследованиям</p> <p>ПК – 2 - способность критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности</p> <p>ПК – 3 - способность работать в составе научно-исследовательского или производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> • проблемы и направления развития технологий программирования; • проблемы современной информатики, ее категорий и связь с другими научными дисциплинами историю создания и развития вычислительной техники; • основные этапы развития системного программного обеспечения; • направления развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой, тенденции развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • принимать различие и мультикультурность; • понимать суть точности фундаментального знания; • профессионально выстраивать стратегию разработки и реализации конкретного программного продукта; • находить, анализировать и контекстно обрабатывать научно-техническую информацию, в том числе и на иностранном языке; • грамотно использовать российское законодательство в области программных продуктов; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основными методами и приемами научного исследования, знаниями методологической теории и принципами современной науки; • способностью формулировать цели и задачи научных исследований в соответствии с направлениями современного развития компьютерных наук; • основными методами работы с компьютером как средством управления информацией, навыками решения задач профессиональной деятельности с применением информационных технологий • способностью обоснованно выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства для решения поставленных задач; • навыками межличностных отношений; • фундаментальной подготовкой по основам профессиональных знаний; • способностью к преподавательской деятельности.
---	---

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине на основании ФГОС ВО		

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 3 зачетных единицы

4.2. По видам учебной работы (в часах):


Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения – очная)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		8
Контактная работа обучающихся с преподавателем	48/48	48/48
Аудиторные занятия:	48/48	48/48
Лекции	24/24	24/24
практические и семинарские занятия	24/24	24/24
лабораторные работы (лабораторный практикум)		
Самостоятельная работа	60	60
Текущий контроль (количество и вид)	Устный опрос	Устный опрос
Курсовая работа		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	зачет	зачет
Всего часов по дисциплине	108	108

* 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.


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	8
8 семестр							
1. Этапы развития методики преподавания информатики	8	2	2		1	5	устный опрос
2. объект и предмет методики преподавания	8	2	2		1	5	устный опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине на основании ФГОС ВО		

информатики							
3. Функции обучения информатике	9	2	2		1	6	устный опрос
4. Понятие методологии методики преподавания информатики	8	2	2		1	5	устный опрос
5. Гуманитаризация информатического образования	8	2	2		1	5	устный опрос
6. Влияние предмета информатики на методическую систему обучения информатике	9	2	2		1	6	устный опрос
7. Связь методики преподавания информатики с дидактикой, психологией, логикой, практикой	9	2	2		1	5	устный опрос
8. Цели образования	9	2	2		1	5	устный опрос
9. Структура личности	8	2	2		1	4	устный опрос
10. Цели обучения информатике на уровне теоретического представления информатического образования, на уровне учебного предмета информатики, на уровне учебных	9	2	2		1	5	устный опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине на основании ФГОС ВО		

материалов, на уровне реального учебного процесса							
11. Методы научного познания в обучении информатике	8	2	2		1	4	устный опрос
12. Формирование понятий в информатике	9	2	42		1	5	устный опрос
Всего	108	24	24		12	60	

5. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

- Тема 1. Этапы развития методики преподавания информатики
Тема 2. объект и предмет методики преподавания информатики
Тема 3. Функции обучения информатике
Тема 4. Понятие методологии методики преподавания информатики
Тема 5. Гуманитаризация информатического образования
Тема 6. Влияние предмета информатики на методическую систему обучения информатике
Тема 7. Связь методики преподавания информатики с дидактикой, психологией, логикой, практикой
Тема 8. Цели образования
Тема 9. Структура личности
Тема 10. Цели обучения информатике на уровне теоретического представления информатического образования, на уровне учебного предмета информатики, на уровне учебных материалов, на уровне реального учебного процесса
Тема 11. Методы научного познания в обучении информатике
Тема 12. Формирование понятий в информатике

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Раздел 1. Возникновение и становление методики преподавания информатики как научной области


Этапы развития методики преподавания информатики. Объект и предмет методики преподавания информатики. Функции обучения информатике. Понятие методологии методики преподавания информатики

Раздел 2. Внешняя среда методической системы обучения информатике

Гуманитаризация информатического образования. Влияние предмета информатики на методическую систему обучения информатике. Связь методики преподавания информатики с дидактикой, психологией, логикой, практикой. Цели образования.

Раздел 3. Примеры конструирования методических концепций

Цели обучения информатике на уровне теоретического представления информатического образования, на уровне учебного предмета информатики, на уровне учебных материалов, на уровне реального учебного процесса. Методы научного познания в обучении информатике. Формирование понятий в информатике

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине на основании ФГОС ВО		

Вопросы

1. Возникновение и становление методики преподавания информатики как научной области
2. Этапы развития методики преподавания информатики
3. Объект и предмет методики преподавания информатики
4. Функции обучения информатике
5. Понятие методологии методики преподавания информатики
6. Внешняя среда методической системы обучения информатике
7. Гуманитаризация информатического образования
8. Влияние предмета информатики на методическую систему обучения информатике
9. Связь методики преподавания информатики с дидактикой, психологией, логикой практикой
10. Методы научного познания в обучении информатике
11. Методы исследования в методике преподавания информатики

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ)

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.


9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Когда был введен в средние школы СССР как обязательный новый предмет «Основы информатики и вычислительной техники»?
2. Первый учебник информатики вышел под чьей редакцией?
3. Разрешимое время непрерывной работы учащихся за компьютером?
4. Какое расположение мониторов в кабинете информатики является наиболее безопасным?
5. Какое понятие является центральным в курсе информатики?
6. Какие уровни в преподавании информатики выделяются?
7. Какой наиболее продуктивный метод обучения элективным курсам?
8. За счет чего объяснительно-иллюстративные методы при использовании мультимедийного проектора могут заметно повышать познавательную активность учащихся?
9. Какие методы обучения информатике имеют наиболее важное значение?

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Форма обучения: очная.

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.)
1. Этапы развития методики преподавания	Проработка учебного материала, подготовка к устному опросу,	5	устный опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине на основании ФГОС ВО		

информатики	подготовка к зачету		
2. объект и предмет методики преподавания информатики	Проработка учебного материала, подготовка к устному опросу, подготовка к зачету	5	устный опрос
3. Функции обучения информатике	Проработка учебного материала, подготовка к устному опросу, подготовка к зачету	6	устный опрос
4. Понятие методологии методики преподавания информатики	Проработка учебного материала, подготовка к устному опросу, подготовка к зачету	5	устный опрос
5. Гуманитаризация информатического образования	Проработка учебного материала, подготовка к устному опросу, подготовка к зачету	5	устный опрос
6. Влияние предмета информатики на методическую систему обучения информатике	Проработка учебного материала, подготовка к устному опросу, подготовка к зачету	6	устный опрос
7. Связь методики преподавания информатики с дидактикой, психологией, логикой, практикой	Проработка учебного материала, подготовка к устному опросу, подготовка к зачету	6	устный опрос
8. Цели образования	Проработка учебного материала, подготовка к устному опросу, подготовка к зачету	6	устный опрос
9. Структура личности	Проработка учебного материала, подготовка к устному опросу, подготовка к зачету	5	устный опрос
10. Цели обучения информатике на уровне теоретического представления информатического образования, на уровне учебного предмета информатики, на уровне учебных материалов, на уровне реального учебного процесса	Проработка учебного материала, подготовка к устному опросу, подготовка к зачету	6	устный опрос
11. Методы научного познания в обучении информатике	Проработка учебного материала, подготовка к устному опросу, подготовка к зачету	5	устный опрос
12. Формирование понятий в информатике	Проработка учебного материала, подготовка к устному опросу, подготовка к зачету	6	устный опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине на основании ФГОС ВО		

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная

1. Вельмисова С. Л. История и методология математики [Электронный ресурс] : электрон. учеб. курс / С. Л. Вельмисова. - Электрон. текстовые дан. - Ульяновск : УлГУ, 2007. **URL** [^] <http://edu.ulsu.ru/courses/29/interface/interface.htm>
- 2 Бессонов. Б. Н. История и философия науки : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Б. Н. Бессонов. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 293 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04523-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431147>


дополнительная


1. Баранов В.В., Процессы принятия управляющих решений, мотивированных интересами [Электронный ресурс] / Баранов В.В. - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2005. - 296 с. - ISBN 5-9221-0610-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5922106104.html>
2. Бутов Александр Александрович. Математические модели физиологии в самостоятельных работах студентов и работах аспирантов : учеб. пособие. Ч. 1 : Формальные математические основы стохастического моделирования в биологии и медицине / Бутов Александр Александрович; УлГУ, ФМиИТ. - Ульяновск : УлГУ, 2013. - Загл. с экрана; Имеется печ. аналог. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 585 Кб). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/217>
3. Веревкин Андрей Борисович. История и философия математики : учеб.-метод. пособие для аспирантов спец. 01.00.00 - Физ.-матем. науки / Веревкин Андрей Борисович. - Ульяновск : Качалин А. В., 2013. - 84 с. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/1304>
4. Самарский Александр Андреевич. Математическое моделирование : Идеи.Методы.Примеры / Самарский Александр Андреевич, А. П. Михайлов. - 2-е изд.,испр. - М. : Физматлит, 2002.
5. Черняева С. Н. Имитационное моделирование систем : учебное пособие / С. Н. Черняева, В. В. Денисенко ; под редакцией Л. А. Коробова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. — 96 с. — ISBN 978-5-00032-180-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/50630.html>

учебно-методическая

- 1.Шабалин А. С. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «История и методология компьютерных наук» по направлению бакалавриата 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» / А. С. Шабалин; УлГУ, ФМиИАТ. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 206 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/8915>

Согласовано:

Главный библиотекарь / Полина Н.Ю. /  /
Должность сотрудника научной библиотеки ФИО подпись дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине на основании ФГОС ВО		

б) Программное обеспечение: МойОфис Стандартный, Альт Рабочая станция 8.

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2020]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2020]. – URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2020]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.6. Clinical Collection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=e3ddfb99-a1a7-46dd-a6eb-2185f3e0876a%40sessionmgr4008>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «КонсультантПлюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020].

3. Базы данных периодических изданий:


3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – 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, [2020]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. – 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, [2020]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. - Текст : электронный.

5. SMART Imagebase // EBSCOhost : [портал]. – URL:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине на основании ФГОС ВО		

<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.

7.2. Образовательный портал УлГУ. – URL: <http://edu.ulsu.ru>. – Режим доступа : для зарегистр. пользователей. – Текст : электронный.

Согласовано:

Зам. начальника УИТиТ / Клочкова А.В. / 1 23/04
Должность, сотрудника УИТиТ ФИО подпись дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине на основании ФГОС ВО		

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, 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:

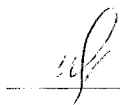
– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– 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

доцент

должность

Шабалин А.С.

ФИО