



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

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



УТВЕРЖДЕНО
на заседании Педагогического совета
Медицинского колледжа им. А.Л.Поленова ИМЭиФК
протокол №12 от 20 июня 2022 г

С.И. Филиппова
Филиппова С.И.
подпись руководителя учебного подразделения СПО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина	МАТЕМАТИКА
Учебное подразделение	МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. А.Л.ПОЛЕНОВА
Курс	2

Специальность 31.02.02 АКУШЕРСКОЕ ДЕЛО (3 ГОДА 10 МЕСЯЦЕВ)

Форма обучения ОЧНАЯ

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 2022г

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол № 11 от 20. 06. 2023 г.

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол № _____ от _____ 20 ____ г

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол № _____ от _____ 20 ____ г

Сведения о разработчиках:


ФИО	Должность, ученая степень, звание
Шарафутдинова Гульнара Султановна	преподаватель

СОГЛАСОВАНО

Председатель ПЦК общеобразовательных
дисциплин

Л.М. Чамина /Чамина Л.М.
Подпись / ФИО

«20» июня 2022 г.

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УД

1/1 Цели и задачи, требования к результатам освоения (знания, умения, компетенции) 1.

Цели:

обеспечение сформированное представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;

обеспечение сформированноеологического, алгоритмического и математического мышления;

обеспечение сформированное умений применять полученные знания при решении различных задач;

обеспечение сформированноепредставлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления


Задачи:

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль математических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения математики; выдающихся достижений математики, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций;
- использование приобретенных математических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей).


в области профессиональной деятельности

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенций	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 8, ПК 1.6	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: У1 - Выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приёмы; находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений. У2 - Вычислять значения функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции; использовать понятие функции для описания и анализа зависимости величин. У3 - Находить производные элементарных функций; использовать производную для	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать / понимать 31 - значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе. Оценка защиты реферативного сообщения 32 - значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания

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

	<p>изучения свойств функций и построения графиков. У4 - Решать рациональные, показательные,</p>	<p>математического анализа, возникновения и развития геометрии; Оценка защиты реферативного сообщения Оценка результатов составления справочника 33 - универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности. Оценка защиты реферативного сообщения</p>
--	---	---

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

Требования к результатам освоения дисциплины:


Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
 - понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
 - развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
 - овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
 - отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

• метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

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

— владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

— владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

— целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность вос-принимать красоту и гармонию мира;

предметных:

— сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте

математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

— сформированность представлений о математических понятиях как важней-ших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

— владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их приме-нять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;


— владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

— сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

— владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

— сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

— владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

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

1.2. Место дисциплины в структуре ПССЗ

Программа по учебной дисциплине МАТЕМАТИКА является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело (2 года 10 месяцев), в части освоения программы среднего общего образования на базе основного общего образования.

Ученая дисциплина МАТЕМАТИКА обеспечивает формирование и развитие профессиональных общих компетенций .


1.3 Количество часов на освоение программы – 48

2. Структура и содержание УД

2.1 Объем и виды учебной работы


Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32/32
в том числе:	
теоретическое обучение	22/22
практические занятия	10/10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Виды самостоятельной работы	
- решение задач	
- подготовка к устным ответам на вопросы по теме	
- подготовка к тестированию	
- подготовка к зачету	
Текущий контроль знаний в форме	
- устный опрос	
- письменный опрос,	
- тестирование	
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>	Дифференцированный зачет

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


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

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»


Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Форма текущего контроля
1	2	3	4	5
Раздел 1. Связь математики с медициной				
Тема 1.1 Применение математических методов в медицине	Содержание учебного материала Определение процента Вычисление концентрации раствора и объема	2		Устный опрос, письменный опрос, решение задач
Тема 1.2 Значение математики в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала Понятие пропорции Смеси и сплавы Практические занятия Решение задач на определение процента. Решение задач на вычисление концентрации раствора. Решение задач на определение объема лекарственного препарата. Решение задач на составление пропорции.	2 2	 2 2 2 2	Устный опрос, письменный опрос, решение задач
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада по теме «Связь математики с медициной» Решение задач	2		Проверка доклада, контроль решение задач
Раздел 2. Математический анализ				

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


Тема 2.1 Предел функции	Содержание учебного материала Определение предела Свойства предела функции Определение и свойства бесконечно малых и бесконечно больших величин Способы нахождения пределов	2		Устный опрос, письменный опрос
	Практические занятия Решение задач на вычисление предела в точке. Решение задач на вычисление предела на бесконечности.	2	2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выучить конспект Решение задач	2		Устный опрос, контроль решения задач
Тема 2.2 Дифференциальное исчисление	Содержание учебного материала Определение производной Таблица производных Правила дифференцирования Правило нахождения производной сложной функции	2		Устный опрос, письменный опрос
	Практические занятия Решение задач на нахождение производной по таблице. Решение задач на нахождение производной суммы, произведения, частного. Решение задач на нахождение производной сложной функции.		2 2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выучить конспект Решить задачи	2		Устный опрос, контроль решения задач
Тема 2.3 Первообразная	Содержание учебного материала Определение первообразной функции Формула Ньютона-Лейбница Неоднозначность и постоянная интегрирования Решение задач на нахождение первообразной.	2	2 2	Устный опрос, письменный опрос

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


Тема 2.4 Интегральное исчисление	Содержание учебного материала Определение неопределенного интеграла Свойства неопределенного интеграла Таблица интегралов Формула Ньютона-Лейбница для вычисления определенных интегралов Методы вычисления определенных интегралов	2	2 2 2 2	Устный опрос, письменный опрос
	Практические занятия Решение задач на нахождение значения определенного интеграла. Решение задач на вычисление площади фигур с помощью определенного интеграла.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Выучить конспект Решить задачи	2		Устный опрос, контроль решения задач
Раздел 3. Теория вероятности				
Тема 3.1 Основные понятия теории вероятностей	Содержание учебного материала Понятие случайного события Определение вероятности события Основные теоремы и формулы теории вероятности	2	2 2 2	Устный опрос, письменный опрос
	Практические занятия Решение задач на нахождение вероятности наступления случайного события. Решение задач с использованием теорем суммы и произведения.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Выучить конспект Решить задачи	2		Устный опрос, контроль решения задач

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


Тема 3.2 Случайные величины	Содержание учебного материала Определение случайной величины Определение математического ожидания и дисперсии случайной величины Практические занятия Решение задач на составление закона распределения случайной величины. Решение задач на нахождение математического ожидания и дисперсии.	2	2 2	Устный опрос, письменный опрос
	Самостоятельная работа обучающихся Выучить конспект Решить задачи	2		Устный опрос, контроль решения задач
Раздел 4. Математическая статистика				
Тема 4.1 Основные понятия математической статистики	Содержание учебного материала Задачи медицинской статистики Графическое представление статистических данных Практические занятия Решение задач на нахождение объема, размаха выборки, вариационного ряда. Решение задач на построение статистического ряда, выборочного распределения. Решение задач на построение полигона частот и гистограммы.	2 2	2 2	Устный опрос, письменный опрос
	Самостоятельная работа обучающихся Выучить конспект Решить задачи	2		Устный опрос, контроль решения задач
Тема 4.2 Понятия генеральной совокупности, выборки, статистического ряда, выборочного	Содержание учебного материала Сводка и группировка статистических данных Основные характеристики параметров генеральной и выборочной совокупности	2	2	Устный опрос, письменный опрос

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

распределения				
	Самостоятельная работа обучающихся Выучить конспект Решить задачи	2		Устный опрос, контроль решения задач
Дифференцированный зачет		2		
	Всего:	48		
	<p>Перечень вопросов к зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Применение математических методов в медицине. 2. Значение математики в профессиональной деятельности. 3. Определение предела функции. 4. Основные понятия дифференциального исчисления. 5. Понятие первообразной. 6. Основные понятия интегрального исчисления. 7. Теория вероятности. 8. Основные понятия теории вероятностей. 9. Случайные величины. 10. Математическая статистика. 11. Основные понятия математической статистики. 12. Понятия генеральной совокупности, выборки, статистического ряда, выборочного распределения. <p>Решение задач:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Решение задач на определение процента. 2. Решение задач на вычисление концентрации раствора. 3. Решение задач на определение объема лекарственного препарата. 4. Решение задач на составление пропорции. Решение задач на вычисление предела в точке. 			

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

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Решение задач на вычисление предела на бесконечности. Решение задач на нахождение производной по таблице. 6. Решение задач на нахождение производной суммы, произведения, частного. 7. Решение задач на нахождение производной сложной функции. 8. Решение задач на нахождение значения определенного интеграла. 9. Решение задач на вычисление площади фигур с помощью определенного интеграла. 10. Решение задач на составление закона распределения случайной величины. 11. Решение задач на нахождение математического ожидания и дисперсии. 12. Решение задач на нахождение вероятности наступления случайного события. 13. Решение задач с использованием теорем суммы и произведения. 14. Решение задач на нахождение объема, размаха выборки, вариационного ряда. 			
--	---	--	--	--

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

3. Условия реализации УД

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Помещение -5. Аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (432005, г. Ульяновск, ул. Аблукова, д. 31)

Помещение укомплектовано ученической доской и комплектом мебели (посадочных мест - 40).
Комплект переносного мультимедийного оборудования: ноутбук, мультимедийный проектор, экран, акустические колонки. Wi-Fi с доступом к сети Интернет, ЭИОС, ЭБС

Помещение -11а. Отдел обслуживания Медицинского колледжа научной библиотеки с зоной для самостоятельной работы. (432005, г. Ульяновск, ул. Аблукова, д. 31)

Помещение укомплектовано ученической доской и комплектом мебели (посадочных мест - 16).
Компьютерная техника и Wi-Fi с доступом к сети «Интернет», ЭИОС, ЭБС.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий:

Основная:

1. Гилярова, М. Г. Математика для медицинских колледжей : учебник / М. Г. Гилярова. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2021. - 432 с. (Среднее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-35203-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222352038.html>

2. Мордкович, А. Г. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы : учебник для общеобразовательных организаций (базовый уровень) : в 2 ч. Ч. 1 : / А. Г. Мордкович, П. В. Семенов. - 8-е изд., перераб. - Москва : Мнемозина, 2019. - 448 с.

3. Мордкович, А. Г. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы : учебник для общеобразовательных организаций (базовый уровень) : в 2 ч. Ч. 2 : / А. Г. Мордкович, П. В. Семенов. - 8-е изд., перераб. - Москва : Мнемозина, 2019. - 271 с.

• Дополнительные источники:

1. Омельченко, В. П. Математика : учебник / В. П. Омельченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-5369-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453698.html>.

2. Математика : алгебра и начала математического анализа; геометрия / А. Г. Луканкин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-4361-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443613.html>.


Луканкин, А. Г. Математика : алгебра и начала математического анализа; геометрия : учебник / А. Г. Луканкин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-6204-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462041.html>

• Периодические издания:

1. Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Математика и физика [Электронный ресурс] / Сибирский федеральный университет. - Красноярск, 2018-2021. - Открытый доступ ELIBRARY. - ISSN 1997-1397. - URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=36922037>.

2. Дальневосточный математический журнал [Электронный ресурс] / РАН Институт прикладной математики Дальневосточного отделения РАН. - Владивосток, 2019-2021. - Открытый доступ ELIBRARY. - ISSN 1608-845X. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=2773>.

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


3. Прикладная дискретная математика [Электронный ресурс] / Национальный исследовательский Томский государственный университет . - Томск, 2019-2021. - Открытый доступ ELIBRARY. - ISSN 2071-0410. - URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=37279950>.

Учебно-методическая:

Щукарев И. А. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Математика» для специальностей: 49.02.02 Адаптивная физическая культура, 34.02.01 Сестринское дело 3 года 10 месяцев, 31.02.02 Акушерское дело 3 года 10 месяцев / И. А. Щукарев; УлГУ, Мед. колледж. - Ульяновск : УлГУ, 2020. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 631 КБ). - Текст : электронный.

<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/6629>

Согласовано:

Ведущий специалист НБ УлГУ/ Носова Т.Б. /  / 10.06.2022 г.

Должность сотрудника научной библиотеки

ФИО

подпись

дата

Информационные справочные системы современных информационно-коммуникационных технологий:

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, [2022]. – 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, [2022]. - 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, [2022]. – 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, [2022]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2022]. – 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, [2022]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2022]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. Clinical Collection : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал].

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

3.2. Специальные условия для обучающихся с ОВЗ

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

4. Самостоятельная работа обучающихся

№	Наименование разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
	Раздел 1. Связь математики с медициной			
1.2	Тема 1.2. Значение математики в профессиональной деятельности	Подготовить доклад, решить задачи	2	Проверка доклада, контроль решения задач
	Раздел 2. Математический анализ			
2.1	Тема 2.1. Предел функции	Выучить конспект, решить задачи	2	Устный опрос, контроль решения задач
2.2	Тема 2.2. Дифференциальное исчисление	Выучить конспект, решить задачи	2	Устный опрос, контроль решения задач
2.4	Тема 2.4. Интегральное исчисление	Выучить конспект, решить задачи	2	Устный опрос, контроль решения задач
	Раздел 3. Теория			


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

	вероятности			
3.1	Тема 3.1. Основные понятия теории вероятностей	Выучить конспект, решить задачи	2	Устный опрос, контроль решения задач
3.2	Тема 3.2. Случайные величины	Выучить конспект, решить задачи	2	Устный опрос, контроль решения задач
	Раздел 4. Математическая статистика			
4.1	Тема 4.1. Основные понятия математической статистики	Выучить конспект, решить задачи	2	Устный опрос, контроль решения задач
4.2	Тема 4.2. Понятия генеральной совокупности, выборки, статистического ряда, выборочного распределения	Выучить конспект, решить задачи	2	Устный опрос, контроль решения задач


5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УД

Контроль и оценка результатов освоения УД осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты (усвоенные знания, освоенные умения и компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы, методы контроля и оценки результатов обучения
Умение решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	Умение использовать математические расчеты в профессиональной деятельности	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос - письменный опрос, - решения задач Промежуточная аттестация в форме дифзачета
Знание значения математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ	Умения применять знания математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос - письменный опрос,


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

		- решения задач Промежуточная аттестация в форме дифзачета
Знание основных математических методов решения прикладных задач в области профессиональной деятельности	Умения применять знания основных математических методов решения прикладных задач в области профессиональной деятельности	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос - письменный опрос, - решения задач Промежуточная аттестация в форме дифзачета
Знание основных понятий и методы теории вероятностей и математической статистики;	Владение понятиями и умения применять основные методы теории вероятностей и математической статистики	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос - письменный опрос, - решения задач Промежуточная аттестация в форме дифзачета
Знание основ интегрального и дифференциального исчисления	Владение основами интегрального и дифференциального исчисления	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос - письменный опрос, - решения задач Промежуточная аттестация в форме дифзачета
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос - письменный опрос, - решения задач Промежуточная аттестация в форме дифзачета
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос - письменный опрос, - решения задач


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


качество.		Промежуточная аттестация в форме дифзачета
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос - письменный опрос, - решения задач Промежуточная аттестация в форме дифзачета
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Свободное владение компьютерными технологиями для поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.	Умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос - письменный опрос, - решения задач Промежуточная аттестация в форме дифзачета
ПК 1.6. Применять лекарственные средства по назначению врача	Умение использовать математические знания для расчета лекарственных средств	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос - письменный опрос, - решения задач Промежуточная аттестация в форме дифзачета

Разработчик Шараф преподаватель Шарафутдинова Гульнара Султановна
подпись должность ФИО

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

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину	Подпись	Дата
1.	Внесение изменений в п 3.2 Учебно - методическое и информационное обеспечение 2023 г. с оформлением приложения 1.	Чамина Л.М.		20.06.2023

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

Приложение 1.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основные источники:

1. Мордкович, А. Г. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных организаций (базовый уровень): в 2 ч. Ч. 1: / А. Г. Мордкович, П. В. Семенов. - 8-е изд., перераб. - Москва: Мнемозина, 2019. - 448 с.
2. Мордкович, А. Г. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных организаций (базовый уровень) : в 2 ч. Ч. 2 : / А. Г. Мордкович, П. В. Семенов. - 8-е изд., перераб. - Москва: Мнемозина, 2019. - 271 с.

Дополнительные источники:


1. Омельченко, В. П. Математика: учебник / В. П. Омельченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-5369-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453698.html>.
2. Луканкин, А.Г. Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия : учебник / А. Г. Луканкин ; Луканкин А.Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462041.html>. - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-6204-1.

Периодические издания:

1. Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Математика и физика [Электронный ресурс] / Сибирский федеральный университет. - Красноярск, 2023 - Открытый доступ ELIBRARY. - ISSN 1997-1397. - URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=36922037>.
2. Дальневосточный математический журнал [Электронный ресурс] / РАН Институт прикладной математики Дальневосточного отделения РАН. - Владивосток, 2023 - Открытый доступ ELIBRARY. - ISSN 1608-845X. – Режим доступа: elibrary.ru/contents.asp?titleid=2773.
3. Прикладная дискретная математика [Электронный ресурс] / Национальный исследовательский Томский государственный университет. - Томск, 2023 - Открытый доступ ELIBRARY. - ISSN 2071-0410. - URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=37279950>.

Учебно-методические:

Шарафутдинова Г. С. Методические рекомендации для студентов по математике для специальностей 34.02.01 Сестринское дело 31.02.02 Акушерское дело 31.02.01 Лечебное дело / Г. С. Шарафутдинова; УлГУ, Мед. колледж им. А. Л. Поленова. - 2023. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/14361>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

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

Согласовано:

ДИРЕКТОР НБ / БУРХАНОВА М.М. / 2023
Должность сотрудника научной библиотеки / ФИО / подпись / дата

- Информационные справочные системы современных информационно-коммуникационных технологий:

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, [2023]. – 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, [2023]. - 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, [2023]. – 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, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – 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, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - 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, [2023].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная

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

библиотека»: электронная библиотека: сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL:<https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. [Российское образование](http://www.edu.ru): 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.

- Программное обеспечение:
 1. ОС Microsoft Windows
 2. Microsoft OfficeStd 2016 RUS
 3. «МойОфис Стандартный»

Согласовано:

Инженер ведущий / Щуренко Ю.В. /  / _____
Должность сотрудника УИГТ ФИО подпись дата