


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*  
Подпись руководителя учебного подразделения С/О

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина	МАТЕМАТИКА
Учебное подразделение	МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. А.Л.ПОЛЕНОВА
Курс	1

Специальность 31.02.02 АКУШЕРСКОЕ ДЕЛО (2 ГОДА 10 МЕСЯЦЕВ)

Форма обучения ОЧНАЯ

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

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ 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 сформированное логического, алгоритмического и математического мышления;

обеспечение сформированное умений применять полученные знания при решении различных задач;

обеспечение сформированное представлений 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	Знания 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 ППСЗ

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
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<b>32/32</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	<b>22/22</b>
практические занятия	<b>10/10</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
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>	<b>Дифференцированный зачет</b>

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
<b>Раздел 1. Связь математики с медициной</b>				
<b>Тема 1.1 Применение математических методов в медицине</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Определение процента Вычисление концентрации раствора и объема	2		Устный опрос, письменный опрос, решение задач
<b>Тема 1.2 Значение математики в профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие пропорции Смеси и сплавы <b>Практические занятия</b> 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
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка доклада по теме «Связь математики с медициной» Решение задач	2		Проверка доклада, контроль решение задач
<b>Раздел 2. Математический анализ</b>				


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

<b>Тема 2.1</b> <b>Предел функции</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Определение предела Свойства предела функции Определение и свойства бесконечно малых и бесконечно больших величин Способы нахождения пределов	2		Устный опрос, письменный опрос
	<b>Практические занятия</b> Решение задач на вычисление предела в точке. Решение задач на вычисление предела на бесконечности.	2	2 2 2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выучить конспект Решение задач	2		Устный опрос, контроль решения задач
<b>Тема 2.2</b> <b>Дифференциальное исчисление</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Определение производной Таблица производных Правила дифференцирования Правило нахождения производной сложной функции	2		Устный опрос, письменный опрос
	<b>Практические занятия</b> 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	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выучить конспект Решить задачи	2		Устный опрос, контроль решения задач
<b>Тема 2.3</b> <b>Первообразная</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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		


<b>Тема 2.4 Интегральное исчисление</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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
	<b>Практические занятия</b> Решение задач на нахождение значения определенного интеграла. Решение задач на вычисление площади фигур с помощью определенного интеграла.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выучить конспект Решить задачи	2		Устный опрос, контроль решения задач
<b>Раздел 3. Теория вероятности</b>				
<b>Тема 3.1 Основные понятия теории вероятностей</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие случайного события Определение вероятности события Основные теоремы и формулы теории вероятности	2	2 2 2	Устный опрос, письменный опрос
	<b>Практические занятия</b> Решение задач на нахождение вероятности наступления случайного события. Решение задач с использованием теорем суммы и произведения.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 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		


<b>Тема 3.2</b> <b>Случайные величины</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Определение случайной величины Определение математического ожидания и дисперсии случайной величины <b>Практические занятия</b> Решение задач на составление закона распределения случайной величины. Решение задач на нахождение математического ожидания и дисперсии.	2	2 2	Устный опрос, письменный опрос
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выучить конспект Решить задачи	2		Устный опрос, контроль решения задач
<b>Раздел 4.</b> <b>Математическая статистика</b>				
<b>Тема 4.1</b> <b>Основные понятия математической статистики</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Задачи медицинской статистики Графическое представление статистических данных <b>Практические занятия</b> 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
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выучить конспект Решить задачи	2		Устный опрос, контроль решения задач
<b>Тема 4.2</b> <b>Понятия генеральной совокупности, выборки, статистического ряда, выборочного</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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		

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

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

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

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

### 3. Условия реализации УД 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:**

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>

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>.

##### **Дополнительная:**

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>

Кочеткова И.А., Математика. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.А. Кочеткова, Ж.И. Тимошко, С.Л. Селезень - Минск : РИПО, 2018. - 503 с. - ISBN 978-985-503-773-7 - Режим доступа:


<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855037737.html>

Шипачев, В. С. Дифференциальное и интегральное исчисление : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04547-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/437926>

##### **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

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


прикладной математики Дальневосточного отделения РАН. - Владивосток, 2019-2021. - 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, 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: 34.02.01 Сестринское дело 2 года 10 месяцев, 31.02.02 Акушерское дело 2 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

- в 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: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>

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

<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://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. Clinical Collection : научно-информационная база данных EBSCO // 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. База данных «Русский как иностранный» : электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2022]. – 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, [2022].

### **3. Базы данных периодических изданий:**

3.1. База данных периодических изданий EastView : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2022]. – 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, [2022]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. – Москва, [2022]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2022]. – URL:<http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. SMART Imagebase : научно-информационная база данных EBSCO**// 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](http://window.edu.ru/) : федеральный портал . – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

6.2. **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.** [Российское образование](http://www.edu.ru/) : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: [http://www.edu.ru](http://www.edu.ru/). – Текст : электронный.

### **7. Образовательные ресурсы УлГУ:**

7.1. 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.

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

- Программное обеспечение:
  1. ОС Microsoft Windows
  2. Microsoft Office
  3. «Мой Офис Стандартный»

Согласовано:

Зам начальника УИТиГ / Ключкова А.А. / / 06.06.2022 г.

Должность сотрудника УИТиГ

ФИО

Подпись

дата

### 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




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

	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 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. 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	Основные показатели	Формы, методы
------------	---------------------	---------------

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

<b>(усвоенные знания, освоенные умения и компетенции)</b>	<b>оценки результата</b>	<b>контроля и оценки результатов обучения</b>
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 ППССЗ	Умения применять знания математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос - письменный опрос, - 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	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос

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

	исчисления	- 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  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

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