


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


 УТВЕРЖДЕНО  
 на заседании Педагогического  
 совета МК ИМЭиФК УлГУ  
 протокол № «1» от «18» июня 2021г  
 Филиппова С.И.  
 подпись руководителя учебного подразделения СПО  
 «18» 06 2021г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина	МАТЕМАТИКА
Учебное подразделение	МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ
Курс	2

Специальность 34.02.01 СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО (3 ГОДА 10 МЕСЯЦЕВ)

Направление (при наличии)

Форма обучения ОЧНАЯ

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

Программа актуализирована на заседании ПЦК/УМС: протокол № 11 от 20.06.2022 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
Филиппова Оксана Валентиновна	преподаватель

СОГЛАСОВАНО

Председатель ПЦК  
 общеобразовательных дисциплин  
 /Чамина Л.М./  
 Подпись                      ФИО

«18» июня 2021 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)

#### 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 рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 8 ОК 9 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3. ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.3	У1 - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;	З1 - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; З 2-основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; З 3-основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления

### 1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Программа по учебной дисциплине МАТЕМАТИКА является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело (3 года 10 месяцев), в части освоения программы среднего общего образования на базе

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

основного общего образования.

Ученая дисциплина МАТЕМАТИКА обеспечивает формирование и развитие профессиональных общих компетенций .

Учебная дисциплина обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций ОК 1 - 4, 8 – 9, ПК 1.3, 2.1 - 2.4, 3.1, 3.3


### **1.3 Количество часов на освоение программы – 48**

## **2. Структура и содержание УД**

### **2.1 Объем и виды учебной работы**


<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<b>32/32</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
Виды самостоятельной работы - устные ответы - письменные работы - решение задач - тестирование	
<i>Текущий контроль знаний в форме</i> - устный опрос, - письменный опрос, - решение задач	<b>12</b>
Промежуточная аттестация в форме	<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 работы и Практические занятия, 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	<b>Содержание учебного материала</b>			
Применение математических методов в медицине	Определение процента Вычисление концентрации раствора и объема	4	2,3	Устный опрос, письменный опрос, решение задач
	<b>Теоретическое обучение</b>	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка доклада по теме «Связь математики с медициной» Решение задач	2		Ответы на вопросы
Тема 1.2	<b>Содержание учебного материала</b>			
Задачи на концентрацию растворов	Понятие пропорции Понятие раствора, концентрация растворов.	2	2,3	Устный опрос, письменный опрос, решение задач
	<b>Теоретическое обучение</b>	2		
Раздел 2. Математический анализ				
Тема 2.1	<b>Содержание учебного материала</b>			
Предел функции	Определение предела Свойства предела функции Определение и свойства бесконечно малых и бесконечно больших величин Способы нахождения пределов	6	2,3	Устный опрос, письменный опрос, решение задач
	<b>Теоретическое обучение</b>	2		
	<b>Практические занятия</b> Решение задач на вычисление предела в точке. Решение задач на вычисление предела на бесконечности.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка материала темы Ответить на вопросы темы Решение задач	2		Устный опрос, письменный опрос, решение задач

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


Тема 2.2	<b>Содержание учебного материала</b>			
Дифференциальное исчисление	Определение производной Таблица производных Правила дифференцирования Правило нахождения производной сложной функции	4	2,3	Устный опрос, письменный опрос, решение задач
	<b>Теоретическое обучение</b>	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка материала темы Ответить на вопросы темы Решение задач	2		Устный опрос, письменный опрос, решение задач
Тема 2.3	<b>Содержание учебного материала</b>			
Интеграл и его геометрический смысл	Определение первообразной функции Формула Ньютона-Лейбница Неоднозначность и постоянная интегрирования Решение задач на нахождение первообразной.	6	2,3	Устный опрос, письменный опрос, решение задач
	<b>Теоретическое обучение</b>	2		
	<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. Решение задач на нахождение значения определенного интеграла. Решение задач на вычисление площади фигур с помощью определенного интеграла.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка материала темы Ответить на вопросы темы Решение задач	2		Устный опрос, письменный опрос, решение задач
Тема 2.4	<b>Содержание учебного материала</b>			
Интегральное исчисление	Определение неопределенного интеграла Свойства неопределенного интеграла Таблица интегралов Формула Ньютона-Лейбница для вычисления определенных интегралов Методы вычисления определенных интегралов	4	2,3	Устный опрос, письменный опрос, решение задач
	<b>Теоретическое обучение</b>	2		

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

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка материала темы Ответить на вопросы темы Решение задач	2		Устный опрос, письменный опрос, решение задач
Раздел 3. Теория вероятности				
Тема 3.1	<b>Содержание учебного материала</b>			
Основные понятия теории вероятностей	Понятие случайного события Определение вероятности события Основные теоремы и формулы теории вероятности	6	2,3	Устный опрос, письменный опрос, решение задач
	<b>Теоретическое обучение</b>	2		
	<b>Практическое занятие:</b> Решение задач на нахождение вероятности наступления случайного события. Решение задач с использованием теорем суммы и произведения.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка материала темы Ответить на вопросы темы Решение задач	2		Устный опрос, письменный опрос, решение задач
Тема 3.2	<b>Содержание учебного материала</b>			
Перестановки, размещения, сочетания	Понятия перестановки размещения, сочетания в математике Определение математических действий	4	2,3	Устный опрос, письменный опрос, решение задач
	<b>Теоретическое обучение</b>	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка материала темы Ответить на вопросы темы Решение задач	2		Устный опрос, письменный опрос, решение задач
Тема 3.3	<b>Содержание учебного материала</b>			
Случайные величины	Определение случайной величины	2	2,3	Устный опрос, письменный опрос, решение задач


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

	Определение математического ожидания и дисперсии случайной величины			
	<b>Теоретическое обучение</b>	2		
Раздел 4. Математическая статистика				
Тема 4.1	<b>Содержание учебного материала</b>			
Основные понятия математической статистики	Задачи медицинской статистики Графическое представление статистических данных	6	2,3	Устный опрос, письменный опрос, решение задач
	<b>Теоретическое обучение</b>	2		
	<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		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка материала темы Ответить на вопросы темы Решение задач	2		Устный опрос, письменный опрос, решение задач
Тема 4.2	<b>Содержание учебного материала</b>			
Группировка выборочных данных	Сводка и группировка статистических данных Основные характеристики параметров генеральной и выборочной совокупности	2	2,3	Устный опрос, письменный опрос, решение задач
	<b>Теоретическое обучение</b>	2		
Тема 4.3	<b>Содержание учебного материала</b>			
Дифференцированный зачет	Повторение и закрепление основных разделов темы. Дифференцированный зачет.	2	2,3	Устный опрос, письменный опрос, решение задач
	<b>Практические занятия</b> Решение задач на нахождение вероятности наступления случайного события. Решение задач с использованием теорем суммы и произведения. 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		

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

<p><b>Перечень вопросов к дифференцированному зачету:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применение математических методов в медицине</li> <li>2. Значение математики в профессиональной деятельности</li> <li>3. Предел функции</li> <li>4. Дифференциальное исчисление</li> <li>5. Первообразная</li> <li>6. Интегральное исчисление</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> <p>Решение задач:</p> <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> <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</li> <li>10. интеграла. Решение задач на составление закона распределения случайной величины.</li> <li>11. Решение задач на нахождение математического ожидания и дисперсии. Решение задач на нахождение вероятности наступления случайного события.</li> <li>12. Решение задач с использованием теорем суммы и произведения.</li> <li>13. Решение задач на нахождение объема, размаха выборки, вариационного ряда.</li> <li>14. Решение задач на построение статистического ряда, выборочного распределения.</li> <li>15. Решение задач на построение полигона частот и гистограммы.</li> </ol>			
Всего	48		



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

### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины МАТЕМАТИКА требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование кабинета.

Аудитория укомплектована ученической мебелью и доской

### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий:

• Основные источники:

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.

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.

Дополнительная:


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://urait.ru/bcode/437926>

Периодические издания:

Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Математика и физика [Электронный ресурс] / учредитель Сибирский федеральный университет. - Красноярск, 2016-2020. - Издаётся с 2007 г. - Выходит 6 раз в год. - Открытый доступ ELIBRARY. - ISSN 1997-1397. - URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=36922037>

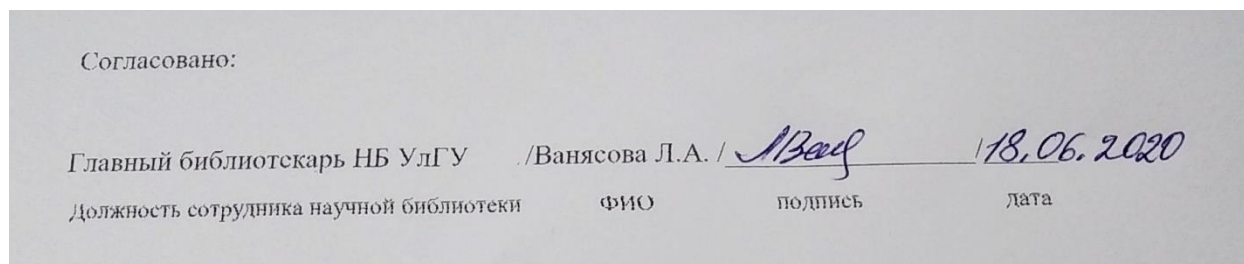
Дальневосточный математический журнал [Электронный ресурс] / учредитель Учреждение РАН Институт прикладной математики Дальневосточного отделения РАН. - Владивосток, 2016-2020. - Издаётся с 2000 г.; Выходит 2 раза в год; Открытый доступ ELIBRARY. - ISSN 1608-845X. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=2773>

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

Прикладная дискретная математика [Электронный ресурс] / учредитель Национальный исследовательский Томский государственный университет . - Томск, 2016-2020. - Выходит 4 раза в год. - Издается с 2008 г. - Открытый доступ ELIBRARY. - ISSN 2071-0410. - URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=37279950>

Учебно-методич.

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, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 549 КБ). - Текст : электронный. – <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/7510>



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

**1. Электронно-библиотечные системы:**

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

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

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

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

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


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

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

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

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

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

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

### 3. Базы данных периодических изданий:

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

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

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

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

5. **SMARTImagebase** // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&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.

Согласовано:

Зам начальника УИТиТ / Ключкова А.А. /

Должность сотрудника УИТиТ

ФИО



Подпись

дата

### 3.3. Специальные условия для лиц 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.


## 4. Самостоятельная работа обучающихся

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
Раздел 1.			

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


Связь математики с медициной			
Тема 1.1 Применение математических методов в медицине	Подготовка доклада по теме «Связь математики с медициной» Решение задач	2	Ответы на вопросы
Раздел 2. Математический анализ			
Тема 2.1 Предел функции	Проработка материала темы Ответить на вопросы темы Решение задач	2	Устный опрос Письменный опрос Проверка решения задач
Тема 2.2 Дифференциальное исчисление	Проработка материала темы Ответить на вопросы темы Решение задач	2	Устный опрос Письменный опрос Проверка решения задач
Тема 2.3 Интеграл и его геометрический смысл	Проработка материала темы Ответить на вопросы темы Решение задач	2	Устный опрос Письменный опрос Проверка решения задач
Тема 2.4. Интегральное исчисление	Проработка материала темы Ответить на вопросы темы Решение задач	2	Устный опрос Письменный опрос Проверка решения задач
Раздел 3. Теория вероятности			
Тема 3.1 Основные понятия теории вероятностей	Проработка материала темы Ответить на вопросы темы Решение задач	2	Устный опрос Письменный опрос Проверка решения задач
Тема 3.2 Перестановки, размещения, сочетания	Проработка материала темы Ответить на вопросы темы Решение задач	2	Устный опрос Письменный опрос Проверка решения задач
Раздел 4. Математическая статистика			
Тема 4.1 Основные понятия математической статистики	Проработка материала темы Ответить на вопросы темы Решение задач	2	Устный опрос Письменный опрос Проверка решения задач

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УД

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


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

<b>Результаты (усвоенные знания, освоенные умения и компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы, методы 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 ППСЗ	Умения применять знания математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ	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


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

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  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	Умение самостоятельно определять задачи профессионального и	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос



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


самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.	личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации	- письменный опрос, - решения задач  Промежуточная аттестация в форме дифзачета
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	Умение свободно ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос - письменный опрос, - решения задач  Промежуточная аттестация в форме дифзачета
ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.	Умение использовать математические расчеты и математическую статистику с целью проведения профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос - письменный опрос, - решения задач  Промежуточная аттестация в форме дифзачета
ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств. ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса. ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами. ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.	Умение использовать знания математической статистики и математические расчеты в профессиональной деятельности медицинской сестры при применении лекарственных препаратов	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос - письменный опрос, - решения задач  Промежуточная аттестация в форме дифзачета
ПК 3.1. Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.	Умение использовать математические расчеты при оказании доврачебной помощи при неотложных состояниях и травмах.	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос - письменный опрос, - решения задач  Промежуточная аттестация в форме

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


		дифзачета
ПК 3.3. Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.	Умение использовать математические расчеты при взаимодействии с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций	Текущий контроль знаний в форме - устный опрос - письменный опрос, - решения задач  Промежуточная аттестация в форме дифзачета


Разработчик \_\_\_\_\_ *Семч* \_\_\_\_\_ преподаватель Филиппова О.В.  
*подпись* \_\_\_\_\_ *должность* *ФИО*



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

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОГРАММЫ УД/ПМ**

№ 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 с оформлением приложения 1	Бахитова А.Р.		20.06.2022

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

## Приложение 1

### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий:

#### **Основная:**

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. - 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://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: 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>

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

Согласовано:

Ведущий специалист НБ УлГУ/ Носова Т.Б. /  | 06.06 | 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]. – 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 :

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

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: <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** : федеральный портал . – URL: <http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. **Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <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.

• Программное обеспечение:

1. ОС Microsoft Windows
2. Microsoft Office
3. «Мой Офис Стандартный»

Согласовано:

Зам начальника УИТиТ / Ключкова А.А. / 06.06.2022 г.  
Должность сотрудника УИТиТ ФИО подпись дата

Разработчик Филиппова О.В. преподаватель Филиппова О.В.  
*подпись* *должность* *ФИО*