

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Иванкова Анна Владимировна  
Должность: директор  
Дата подписания: 11.10.2019 08:28:26  
Уникальный программный ключ:  
877a7ab2119a87d0b02a243a9d821f98871d35fe3a6980144ee67d304162f93  
Председатель ЦМК  
Елизарова Т.В.

Приложение № 10  
к ППССЗ по специальности  
31.02.01 Лечебное дело

## ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ЕН.02 МАТЕМАТИКА

2019 год

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.01 Лечебное дело.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Ишимский медицинский колледж»

Разработчик: Бражина Анна Александровна, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж»

Рецензент: Елизарова Татьяна Викторовна, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж»

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1. Область применения программы .....	4
1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: .....	4
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины .....	4
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины .....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	6
3. Условия реализации программы дисциплины.....	9
3.1. Кадровое обеспечение .....	9
3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	9
3.3. Информационное обеспечение обучения .....	9
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	11
4.1. Основные показатели сформированности компетенций .....	11
4.2. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	14

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.02. МАТЕМАТИКА

ЕН.02 Математика

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ЕН.02. Математика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ЕН 02 Математика входит в состав математического и общего естественнонаучного цикла.

Математика основана на знании базисных математических наук. Программа ориентирована на развитие логического мышления, приобретение умений систематизировать полученные знания.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

**Цель:** формирование у студентов системных знаний в области математики и формирование навыков использования математических методов в практической деятельности.

**Задачи:**

- развитие у студентов логического и алгоритмического мышления;
- формирование математических знаний для успешного овладения дисциплины;
- формирование умения самостоятельно проводить математический анализ задач, возникающих в профессиональной деятельности.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

**уметь:**

1. решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

**знать:**

2. значение математики в области профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
3. основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
4. основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
5. основы интегрального и дифференциального исчисления.

Обучающийся в процессе освоения содержания дисциплины должен овладеть следующими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда,

производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

5.2.1. Диагностическая деятельность

ПК 1.2. Проводить диагностические исследования.

ПК 1.3. Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.

ПК 1.4. Проводить диагностику беременности.

ПК 1.5. Проводить диагностику комплексного состояния здоровья ребенка.

ПК 1.7. Оформлять медицинскую документацию.

5.2.2. Лечебная деятельность

ПК 2.1. Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.

ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.

ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.

ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.

ПК 2.5. Осуществлять контроль состояния пациента.

ПК 2.8. Оформлять медицинскую документацию.

5.2.3. Неотложная помощь на догоспитальном этапе.

ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.

ПК 3.2. Определять тактику ведения пациента.

ПК 3.3. Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.

ПК 3.4. Проводить контроль эффективности проводимых мероприятий.

ПК 3.5. Осуществлять контроль состояния пациента.

ПК 3.7. Оформлять медицинскую документацию.

5.2.4. Профилактическая деятельность.

ПК 4.1. Организовывать диспансеризацию населения и участвовать в ее проведении.

ПК 4.2. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия на закрепленном участке.

ПК 4.3. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.

ПК 4.4. Проводить диагностику групп здоровья.

ПК 4.5. Проводить иммунопрофилактику.

ПК 4.6. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья различных возрастных групп населения.

ПК 4.9. Оформлять медицинскую документацию.

5.2.6. Организационно-аналитическая деятельность.

ПК 6.1. Рационально организовывать деятельность персонала с соблюдением психологических и этических аспектов работы в команде.

ПК 6.2. Планировать свою деятельность на фельдшерско-акушерском пункте, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной (семейной) практики и анализировать ее эффективность.

ПК 6.3. Вести медицинскую документацию.

ПК 6.4. Организовывать и контролировать выполнение требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах, офисе общей врачебной (семейной) практики.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	108
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	72
в том числе:	
лекционные занятия	72
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	36
работа с учебником составление конспектов работа с дополнительной литературой написание рефератов; разработка мультимедийных презентаций; составление кроссвордов, ситуационных задач, тестовых заданий	
<b>Итоговая аттестация в виде дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Математический анализ</b>		<b>56</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Систематизация и обобщение школьного курса математики.	<b>Содержание учебного материала</b> Дроби. Выражения. Уравнения.	4	ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 12.
	1   Дроби. Выражения. Уравнения.		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач.	2	ОК 3. ОК 4. ОК 5.
<b>Тема 1.2.</b> Предел функции	<b>Содержание учебного материала</b>	12	ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 12.
	1   Предел функции. Теорема о единственности предела.		
	2   Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывных функций. Четность, нечетность функции.		
	3   Вычисление пределов. Вычисление пределов, используя свойства пределов.		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Исследование и построение графиков функций. Подготовка сообщений на тему: «Значение математики в профессиональной деятельности»	6	ОК 4. ОК 5.
<b>Тема 1.3.</b> Дифференциальное исчисление	<b>Содержание учебного материала</b>	12	ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 12.
	1   Производная функции, её геометрический и механический смысл. Формулы производных.		
	2   Свойства дифференцирования. Геометрический смысл дифференциала. Вычисление дифференциала. Приложение дифференциала к приближенным вычислениям значений функций. Решение задач практического характера.		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Запись в рабочую тетрадь формул дифференцирования, таблицы производных элементарных функций. Создание математического лото «Таблица производных элементарных функций» Конспектирование в рабочую тетрадь основных свойств дифференциала.	6	ОК 4. ОК 5.
<b>Тема 1.</b> Интегральное исчисление	<b>Содержание учебного материала</b>	10	ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 12.
	1   Первообразная функции. Неопределенный интеграл. Методы интегрирования неопределенного интеграла.		
	2   Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница для вычисления определенного интеграла. Вычисление определенного интеграла различными методами. Решение задач практического характера (вычисление объема сердца).		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b>	4	ОК 4. ОК 5.

	Подготовка мультимедийных презентаций по темам: «Из истории интегрального исчисления», «О происхождении терминов и обозначений». Составление математического лото «Таблица неопределённых интегралов»		
<b>Раздел 2. Теории вероятностей. Математическая статистика. Медико-демографические показатели.</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Теория вероятностей.	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 12.
	1   Основные понятия комбинаторики: размещения, перестановки, сочетания.		
	2   Случайные события и операции над ними. Классическое определение вероятности события. Основные теоремы и формулы теории вероятностей.	4	ОК 4. ОК 5.
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовить математическое лото по данной теме «Комбинаторика». Составить кроссворд, используя термины темы.		
<b>Тема 2.2.</b> Математическая статистика. Медико-демографические показатели.	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 12.
	1   Основные понятия математической статистики. Санитарная (медицинская статистика). Медико-демографические показатели.		
	2   Вычисление математического ожидания, дисперсии случайной величины.		
	3   Расчет общих коэффициентов рождаемости, смертности; естественный прирост населения. Статистика населения.	2	ОК 4. ОК 5.
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Составление проектов по теме: «Математическая статистика как отрасль статистической науки». Составление таблицы и построение диаграммы (используя ПК) в сравнении (по югу области, по области, г. Ишиму и ишимскому району) за 2016-2018 год по средней длительности пребывания больного на койке и обороту койки за определенный период.		
<b>Раздел 3. Применение математических методов в профессиональной деятельности среднего медицинского работника.</b>		<b>34</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Применение математических методов в профессиональной деятельности среднего медицинского работника.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1   Определение процента. Решение трёх видов задач на проценты. Составление и решение пропорций.		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение типовых расчетов по данной теме.	2	ОК 4. ОК 5.
<b>Тема 3.2.</b> Решение прикладных задач	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 12.
	1   Проценты. Пропорции. Перевод величин в другие единицы измерения.		



	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b>		1	ОК 4. ОК 5.
	Решение задач по данной теме.			
<b>Тема 3.3.</b> Математика и фармакология.	<b>Содержание учебного материала</b>		4	ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 12. ПК 1.1. - 1.4. ПК 1.7. ПК 2.1. - ПК 2.5. ПК 2.8. ПК 3.1. - ПК 3.5. ПК 3.7. ПК 4.1. - ПК 4.6. ПК 4.9. ПК 6.1. - ПК 6.4.
	1	Расчет суточной и разовой дозы лекарственного вещества, кратность приема. Перевод величин в другие измерения.		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b>		2	
	Решение задач по данной теме.			ОК 4. ОК 5.
<b>Тема 3.4.</b> Математика и основы сестринского дела.	<b>Содержание учебного материала</b>		4	ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 12.
	1	Расчет концентрации раствора, количества вещества в растворе.		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b>		2	ОК 4. ОК 5.
	Решение задач по данной теме.			
<b>Тема 3.5.</b> Математика и анатомия	<b>Содержание учебного материала</b>		4	ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 12. ПК 1.1.- ПК 1.5. ПК 1.7. ПК 2.1. - ПК 2.5. ПК 2.8. ПК 3.1. - ПК 3.5. ПК 3.7. ПК 4.1. - ПК 4.6. ПК 4.9. ПК 6.1. - ПК 6.4.
	1	Жизненная емкость легких.		
	2	Параметры сердца.		
	3	Расчет количества крови.		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b>		2	ОК 4. ОК 5.
	Решение задач по данной теме.			
<b>Тема 3.6.</b> Математика и педиатрия	<b>Содержание учебного материала</b>		4	ОК 1. ОК 2. ОК 3 ОК 12. ПК
	1	Расчет прибавки роста и массы детей.		
	2	Расчет питания детей.		

	3	Суточный объем мочи в зависимости от возраста детей.		1.1.- ПК 1.5. ПК 1.7. ПК 2.1. - ПК 2.5. ПК 2.8. ПК 3.1. - ПК 3.5. ПК 3.7. ПК 4.1. - ПК 4.6. ПК 4.9. ПК 6.1. - ПК 6.4.
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b>		3	ОК 4. ОК 5.
	Решение задач по данной теме.			
Дифференцированный зачет			<b>2</b>	
			<b>108</b>	
		<b>Всего</b>	<b>108</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. МАТЕМАТИКА

#### 3.1. Кадровое обеспечение

Реализация ППСЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся математического и общего естественнонаучного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### 3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Математики.

№ п/п	Оборудование	Кол-во
<b>1</b>	<b>Мебель и стационарное оборудование</b>	
1.1	Шкаф для хранения учебных пособий	1
1.2	Стол студента	14
1.3	Стол преподавателя	1
1.4	Стул преподавателя	1
1.5	Стулья для студентов	28
1.6	Доска классная	1
1.7	Экран на треноге	1
<b>2</b>	<b>Технические средства обучения</b>	
2.1	Персональный компьютер преподавателя	1
<b>3</b>	<b>Наглядные средства обучения</b>	
3.1.	учебник по математике	14
3.2.	справочник по математике	14
3.3.	раздаточный материал:	
	- на занятие	14
	- для самостоятельной работы	28

#### 3.3. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### Основные источники:

1. Дружинина, И.В. Математика для студентов медицинских колледжей : учебное пособие : электронно-библиотечная система : сайт / И.В. Дружинина. — Спб. : Лань, 2017. — 188 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92618>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Загл. с экрана.
2. Колесов, В. В. Математика для медицинских колледжей : задачи с решениями : учеб. пособие / В. В. Колесов, М. Н. Романов. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 315 с. :ил
3. Гилярова, М. Г. Математика для медицинских колледжей : учебник / М. Г. Гилярова. – Изд. 5-е. – Ростов н/Д : Феникс, 2016. - 442 с.

##### Дополнительные источники:

1. Алгебра и начало анализа. 10–11 классы. В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень) / А.Г. Мордкович. – 11–е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2010.

**Интернет-ресурсы:**

1. Высшая математика. Помощь студентам – 2004 [Электронный ресурс]/ URL: <http://www.mathelp.spb.ru> (дата обращения: 14.09.2019)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Основные показатели сформированности компетенций

Результаты (освоенные общими и профессиональными компетенциями)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценка результатов
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии	Текущий контроль в форме защиты практических занятий.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности. Оценка эффективности и качества выполнения.	Экспертное заключение.
ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в профессиональной деятельности.	Решение заданий в тестовой форме.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации. Использование различных источников, включая электронные.	Оценивание выполненных самостоятельных заданий по поиску информации при помощи справочной, учебной, дополнительной литературы, Интернета.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.	Работа на компьютерах по расчету статистических данных	Проверка усвоения практических знаний и умений.
ОК 12. Организовать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	Демонстрация соблюдения техники безопасности.	Экспертное заключение.
ПК 1.2. Проводить диагностические исследования.	Демонстрация качества проводимых диагностических исследований.	Оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике.
ПК 1.3. Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.	Определение видов и способов проведения профилактики.	Экспертное заключение.
ПК 1.4. Проводить диагностику беременности.	Демонстрация качества проводимых диагностических исследований.	Текущий контроль в форме защиты практических занятий.
ПК 1.5. Проводить диагностику комплексного состояния здоровья ребенка.	Демонстрация качества проводимых диагностических исследований. Точность и грамотность оформления медицинской документации.	Контроль усвоения пройденного материала (индивидуальный письменный опрос, тестирование)
ПК 1.7. Оформлять медицинскую документацию.	Точность и грамотность оформления медицинской документации.	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающихся на занятиях, проводимых в форме выполнения самостоятельной и творческой работы.
ПК 2.1. Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.	Демонстрация умений представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.	Контроль пройденного материала в форме защиты практических занятий. Дифференцированный зачет в форме защиты каждого из разделов учебного модуля.

ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.	Демонстрация выполнения практических манипуляций и участие в диагностических процессах.	Контроль в форме защиты практических занятий.
ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.	Демонстрация качества проводимых лечебных вмешательств.	Проверка усвоения практических знаний и умений.
ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.	Демонстрация умений применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.	Проверка усвоения практических знаний и умений.
ПК 2.5. Осуществлять контроль состояния пациента.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в профессиональной деятельности.	Текущий контроль в форме защиты практических занятий. Дифференцированный зачет в форме защиты каждого из разделов учебного модуля.
ПК 2.8. Оформлять медицинскую документацию	Точность и грамотность оформления медицинской документации.	Оценивание выполненных самостоятельных заданий по оформлению медицинской документации
ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.	Демонстрация навыков оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.	Проверка усвоения практических знаний и умений.
ПК 3.2. Определять тактику ведения пациента.	Демонстрация умений определения тактики ведения пациентов.	Текущий контроль в форме защиты практических занятий. Дифференцированный зачет в форме защиты каждого из разделов учебного модуля.
ПК 3.3. Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.	Демонстрация навыков взаимодействия с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.	Проверка усвоения практических знаний и умений.
ПК 3.4. Проводить контроль эффективности проводимых мероприятий.	Точность и грамотность оформления медицинской документации.	Наблюдение и оценка деятельности студентов на занятиях, проводимых в форме выполнения самостоятельной и творческой работы.
ПК 3.5. Осуществлять контроль состояния пациента.	Демонстрация качества проводимых лечебных вмешательств. Точность и грамотность оформления медицинской документации.	Дифференцированный зачет в форме защиты каждого из разделов учебного модуля.
ПК 3.7. Оформлять медицинскую документацию.	Точность и грамотность оформления медицинской документации.	Оценивание выполненных самостоятельных заданий по оформлению медицинской документации.
ПК 4.1. Организовывать диспансеризацию населения и участвовать в ее проведении.	Демонстрация качества проводимых лечебных вмешательств. Точность и грамотность оформления медицинской документации.	Контроль усвоения пройденного материала (индивидуальный письменный опрос, тестирование)
ПК 4.2. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия на закрепленном участке.	Планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности
ПК 4.3. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.	Планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	Текущий контроль в форме защиты практических занятий. Дифференцированный зачет в форме защиты каждого из разделов учебного модуля.
ПК 4.4. Проводить диагностику групп здоровья.	Демонстрация качества проводимых лечебных вмешательств.	Контроль усвоения пройденного материала (индивидуальный письменный опрос, тестирование).
ПК 4.5. Проводить иммунопрофилактику.	Демонстрация качества проводимых лечебных вмешательств. Точность и грамотность оформ-	Текущий контроль в форме защиты практических занятий. Дифференцированный зачет в

	ления медицинской документации.	форме защиты каждого из разделов учебного модуля.
ПК 4.6. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья различных возрастных групп населения.	Демонстрация качества проводимых лечебных вмешательств. Точность и грамотность оформления медицинской документации.	Анализ правильности, эффективности и качества достижения поставленной цели.
ПК 4.9. Оформлять медицинскую документацию.	Точность и грамотность оформления медицинской документации.	Оценивание выполненных самостоятельных заданий по оформлению медицинской документации.
ПК 6.1. Рационально организовывать деятельность персонала с соблюдением психологических и этических аспектов работы в команде.	Демонстрация качества проводимых лечебных вмешательств. Точность и грамотность оформления медицинской документации.	Текущий контроль в форме защиты практических занятий. Дифференцированный зачет в форме защиты каждого из разделов учебного модуля.
ПК 6.2. Планировать свою деятельность на фельдшерско-акушерском пункте, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной (семейной) практики и анализировать ее эффективность.	Демонстрация качества проводимых лечебных вмешательств. Точность и грамотность оформления медицинской документации.	Анализ правильности, эффективности и качества достижения поставленной цели.
ПК 6.3. Вести медицинскую документацию.	Точность и грамотность оформления медицинской документации.	Оценивание выполненных самостоятельных заданий по оформлению медицинской документации.
ПК 6.4. Организовывать и контролировать выполнение требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах, офисе общей врачебной (семейной) практики.	Демонстрация выполнения требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах, офисе общей врачебной (семейной) практики	Наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, оценка самостоятельной работы.

#### 4.2. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Осуществляется в соответствии с Положением о текущем, промежуточном и итоговом контроле преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Усвоенные знания</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– основные понятия, формулы математического анализа, теории вероятности и математической статистики;</li><li>– основные формулы для решения профессиональных задач, используемых в медицине.</li></ul> <p><b>Освоенные умения</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– применять математические методы при решении прикладных задач в области профессиональной деятельности.</li></ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– письменный опрос</li><li>– собеседование</li><li>– компьютерное тестирование</li><li>– решение ситуационных задач</li><li>– оценка точности и полноты выполнения индивидуальных домашних заданий, заданий в рабочей тетради и заданий по практике</li><li>– наблюдение за процессом выполнения заданий по практике</li></ul> <p><b>Промежуточный контроль</b> – дифференцированный зачет, который рекомендуется проводить по окончании изучения учебной дисциплины в устной форме или в формате тестирования.</p> <p><b>Цели итогового контроля:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– определение уровня усвоения студентами учебного материала, предусмотренного программой дисциплины;</li><li>– анализ обоснованности, четкости, полноты изложения ответов;</li><li>– определение уровня полноты информационно-коммуникативной культуры</li></ul> <p>При проведении дифференцированного зачета <b>в устной форме</b> критерии оценивания следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой курса, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой курса. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала;</li><li>– оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полные знания учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе дисциплины задания, усвоивший основную рекомендуемую литературу. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;</li><li>– оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знание учебного материала в</li></ul>



	<p>объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой курса. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешность в ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой дисциплины заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые имеют низкий уровень знаний и не могут применить их в практической деятельности.</li> </ul> <p>При проведении дифференцированного зачета в <b>письменной форме</b> критерии оценивания следующие</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала);</li> <li>– оценка «хорошо» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, допущена одна ошибка или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки); общий вид аккуратный;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но студент владеет обязательными умениями по проверяемой теме; оформлено небрежно или не закончено в срок;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» - студент самостоятельно не справился с работой, допущены существенные ошибки, при выполнении операций допущены большие отклонения, оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.</li> </ul> <p>При проведении дифференцированного зачета в <b>формате тестирования</b> оценка сформированности ключевых компетенций обучающихся производится по следующим критериям:</p> <p>при выполнении заданий ставится отметка:</p> <p>«5» - за правильное выполнение более 91-100% заданий;</p> <p>«4» - за 80-90% правильно выполненных заданий;</p> <p>«3» - за 60-79% правильно выполненных заданий;</p> <p>«2» - за 40-59% правильно выполненных заданий.</p>
--	--