



МИНЗДРАВ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный медицинский
университет» Министерства здравоохранения
Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)
медицинский колледж

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора медицинского
колледжа по методической работе

_____ А.Ю. Пашнина

« _____ » _____ 20 ____ г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ЕН.01 Математика

Специальность 31.02.02 Акушерское дело

Форма обучения очная

Курс 1 Семестр 1

Лекции 12 часов

Практические занятия 26 часов

Внеаудиторная самостоятельная работа 18 часов

Максимальная учебная нагрузка 56 часов

Дифференцированный зачет 1 семестр

Разработчик рабочей программы

преподаватель медицинского колледжа _____ Е.С. Меньшикова

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического Совета медицинского колледжа от
« _____ » _____ 20 ____ протокол № _____

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20____/____ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20____ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20____/____ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20____ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20____/____ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20____ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20____/____ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20____ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

Сведения о переутверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины переутверждена на 20____/____ учебный год на заседании методического Совета, протокол от _____ 20____ №_____

Заместитель директора по методической работе

медицинского колледжа _____ / _____ /

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 4 |
| 1.1 Область применения программы..... | 4 |
| 1.2 Место дисциплины «Математика» в структуре..... | 4 |
| 1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины..... | 3 |
| 1.4 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины..... | 4 |
| 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ..... | 5 |
| 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»..... | 6 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»... | 10 |
| 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»..... | 11 |
| 5.1 Материально-техническое обеспечение..... | 11 |
| 5.2 Информационное обеспечение:..... | 11 |
| 5.2.1 Основная литература..... | 11 |
| 5.2.2 Дополнительная литература..... | 11 |
| 5.2.3 Интернет-ресурсы..... | 11 |

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины разработана и адаптирована для подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 31.02.02 Акушерское дело базовой подготовки, утвержденного приказом № 969 Минобрнауки России от 11 августа 2014 года.

Область профессиональной деятельности выпускников: оказание акушерско-гинекологической помощи в учреждениях здравоохранения.

1.2 Место дисциплины «Математика» в структуре программы

Согласно ФГОС СПО по специальности 31.02.02 Акушерское дело дисциплина «Математика» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

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

Цель преподаваемой дисциплины:

Формирование основных знаний, умений и навыков, которые необходимы при решении задач, связанных с профессиональной деятельностью.

Задачи преподаваемой дисциплины:

Показать роль и значение математики в профессиональной деятельности; показать основные методы решения задач; научить решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; развить логическое мышление, память и внимание студентов, чему способствует решение примеров и задач, составление систематизирующих схем и таблиц.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: женщины в различные периоды жизни; новорожденные; семья; медицинская документация; инструментарий, медикаменты, аппаратура; первичные трудовые коллективы.

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| КОД | НАИМЕНОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Профессиональные компетенции |
| | <i>Медицинская и медико-социальная помощь женщине, новорожденному, семье при физиологическом течении беременности, родов, послеродового периода</i> |
| ПК 1.6 | Применять лекарственные средства по назначению врача. |
| | Общие компетенции |
| 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 эффективность и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимых для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации |

2 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Таблица 2 – Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем (в часах) - всего | Объем в (часах) по семестрам |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| | | I |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 56 | 56 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего): | 38 | 38 |
| в том числе: | | |
| Лекции | 12 | 12 |
| Семинары | - | - |
| Практические занятия | 26 | 26 |
| Самостоятельная внеаудиторная работа студентов (всего): | 18 | 18 |
| в том числе: | | |
| Подготовка докладов | 3 | 3 |
| Решение задач | 10 | 10 |
| Работа с учебником, конспектирование | 5 | 5 |
| Итоговая аттестация в форме | Дифференцированного зачета | |

3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

Таблица 3 – Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. | Роль и место математики в современном мире. Элементы алгебры. | 5 | |
| Тема 1. Введение в предмет. Элементы алгебры. Множества. | Лекция: Роль и место математики в современном мире. Понятие множества. Операции над множествами: пересечение, объединение, вычитание множеств, дополнение до множества, прямое произведение двух множеств, эквивалентные множества. Действительные числа. Интервал. Окрестность точки. | 2 | 1 |
| | Практическое занятие: Повторение школьного материала: свойства степеней, правила сокращенного умножения, логарифм, свойства логарифмов, решение примеров на вычисление, решение простейших линейных, квадратных, показательных и логарифмических уравнений, решение системы линейных уравнений. Отработка понятие множества. Операции над числовыми множествами. | 2 | 2, 3 |
| | Формы и методы контроля: устный фронтальный опрос по лекционному занятию тема № 1, письменный контроль. | | |
| | Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: Выполнение письменных заданий на решение линейных, показательных и логарифмических уравнений и систем уравнений. | 1 | 3 |
| Раздел 2. | Основы интегрального и дифференциального исчисления. | 28 | |
| Тема 2. Функция. Предел функции. | Лекция: Понятие функции. Четная и нечетная функция, периодическая функция, возрастающая и убывающая функции. График функции. Предел функции. Теоремы о пределах. Бесконечно малые величины. Первый и второй замечательные пределы. Числовая последовательность и ее предел. | 2 | 1 |
| | Практическое занятие: Элементарное исследование функций: нахождение области определения, четности, нечетности, нули и точки разрыва, области возрастания, убывания функции, точки экстремумов. Построение графиков функций. | | |
| | Формы и методы контроля: устный фронтальный опрос по лекционному занятию тема № 2, Проверка письменных заданий на решение линейных, показательных и логарифмических уравнений и систем уравнений, письменный контроль по теме № 2. | 2 | 2, 3 |
| | Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: Подготовка конспектов по теме: «Обратная функция». Выполнение письменных заданий на исследование и построение графиков функций. | 2 | 3 |
| | Практическое занятие: Нахождение пределов элементарных функций. Свойства предела. Избавление от неопределенностей. Первый и второй замечательные пределы. Нахождение пределов последовательностей. | | |
| Формы и методы контроля: устный фронтальный опрос по лекционному занятию тема № 2, проверка конспектов по теме: «Обратная функция», проверка письменных заданий на исследование и построение графиков функций, письменный контроль по теме № 2. | 2 | 2, 3 | |
| Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: Подготовка конспектов по теме: «Понятие непрерывности функции. Точки разрыва». Выполнений письменных заданий на нахождение пределов функций. | 2 | 3 | |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|
| Тема 3. Производная и дифференциал функции. Использование дифференциала для приближенного вычисления. | Лекция: Приращение аргумента и функции. Производная, ее геометрический и физический смысл. Производная суммы, разности, произведения и частного функций. Производная сложной функции. Дифференциал. Приложение дифференциала к приближенным вычислениям значений функций. | 2 | 1 |
| | Практическое занятие: Отработка понятий производная и дифференциал функции. Решение примеров на нахождение производных, дифференциалов, физический смысл производной. Приближенное вычисление функций с помощью дифференциала. Написание уравнений касательной к графику функции в точке касания. Применение теории дифференциалов в решении медицинских задач. Формы и методы контроля: устный фронтальный опрос по лекционному занятию тема № 3, проверка конспектов по теме: «Понятие непрерывности функции. Точки разрыва», проверка письменных заданий на нахождение пределов функций, письменный контроль по теме № 3. | 2 | 2, 3 |
| | Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: Подготовка конспекта по теме: «Геометрический смысл дифференциала». Выполнение письменных заданий на нахождение производных и дифференциалов функций, на геометрический смысл производной. | 2 | 3 |
| Тема 4. Интегральное исчисление. | Лекция: Первообразная функции и неопределенный интеграл. Основные свойства неопределенного интеграла. Таблица неопределенных интегралов. Методы интегрирования. Понятие определенного интеграла. Площадь криволинейной трапеции. Понятие определенного интеграла и основные свойства. Формула Ньютона-Лейбница. | 2 | 1 |
| | Практическое занятие: Решение заданий на нахождение неопределенного и определенного интегралов различными методами: непосредственное интегрирование, интегрирование методом замены переменных, интегрирование по частям. Интегрирование рациональных функций, тригонометрических функций. Формы и методы контроля: устный фронтальный опрос по лекционному занятию тема № 4, проверка конспектов по теме: «Геометрический смысл дифференциала», проверка письменных заданий на нахождение производных и дифференциалов функций, на физический смысл производной, письменный контроль по теме № 4. | 2 | 2, 3 |
| | Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: Подготовка конспекта по теме: «Интегрирование рациональных функций». Выполнение письменных заданий на нахождение неопределенных и определенных интегралов. | 2 | 3 |
| Тема 5. Решение прикладных задач дифференциального и интегрального исчисления. | Практическое занятие: Вычисление площадей плоских фигур и длины дуги с помощью определенного интеграла. Вычисление объемов тел. Нахождение точного и приближенного значения функции с помощью дифференциала. Нахождение скорости и ускорения процессов. Применение дифференциального и интегрального исчисления в медицине. Формы и методы контроля: проверка конспектов по теме: «Интегрирование рациональных функций», проверка письменных заданий на нахождение неопределенных и определенных интегралов, тестовый контроль по теме № 5. | 2 | 2, 3 |
| | Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: Выполнение письменных заданий на решение прикладных задач дифференциального и интегрального исчисления. | 1 | 3 |
| Тема 6. Дифференциальные уравнения и их применение в медицинской практике. | Практическое занятие: Дифференциальное уравнение первого и второго порядков. Общее и частное решения дифференциального уравнения. Примеры дифференциальных уравнений: изменение численности популяции организмов; изменение количества вещества в процессе радиоактивного распада; поглощение потока рентгеновского излучения. Составление и решение дифференциальных уравнений. Решение уравнения с разделяющимися переменными. Решение линейных дифференциальных уравнений первого порядка. Решение дифференциальных задач медицинского направления. | 2 | 1, 2 |

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| | Формы и методы контроля: проверка письменных заданий на решение прикладных задач дифференциального и интегрального исчисления, практический контроль по теме № 6. | | |
| | Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: Подготовка конспекта по теме: «Применение дифференциальных уравнений первого порядка при внутривенном введении глюкозы». Выполнение письменных заданий на решение дифференциальных уравнений. | 1 | 3 |
| Раздел 3. | Элементы теории вероятности и математической статистики. | 11 | |
| Тема 7. Основы теории вероятностей. | Лекция: Основные понятия комбинаторики: размещение, перестановка, сочетание. Случайные события и операции над ними. Классическое определение вероятности. Основные теоремы и формулы теории вероятностей: теорема сложения, условная вероятность, теорема умножения, формула полной вероятности. Случайные величины. Математическое ожидание случайной величины. Дисперсия случайной величины. Закон больших чисел. | 2 | 1 |
| | Практическое занятие: Основные понятия комбинаторики. Случайные события и операции над ними. Решение элементарных задач теории комбинаторики. Нахождение вероятностей случайных событий. Нахождение математического ожидания. | 2 | 2, 3 |
| | Формы и методы контроля: устный фронтальный опрос по лекционному занятию тема № 7, проверка конспекта по теме: «Применение дифференциальных уравнений первого порядка при внутривенном введении глюкозы», проверка письменных заданий на решение дифференциальных уравнений, письменный контроль по теме № 7. | | |
| | Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: Подготовка докладов на тему: «Вероятность в биологии и медицине». Выполнение письменных заданий по теории комбинаторики и теории вероятностей случайных событий. | 2 | 3 |
| Тема 8. Математическая статистика ее роль в медицине и здравоохранении. Медико-демографические показатели. | Лекция: Предмет математической статистики. Выборки и выборочные распределения. Графическое изображение выборки: полигон и гистограмма. Выборочные характеристики: выборочное среднее, выборочная дисперсия. | 2 | 1 |
| | Практическое занятие: Выборка. Вариационный и статистический ряды. Построение полигонов и гистограмм, с использованием персональных компьютеров. Санитарная (медицинская) статистика. Понятия о медико-демографических показателях, расчет общих коэффициентов рождаемости, смертности. Естественный прирост населения. Расчет выборочных характеристик. Практическое применение статистических показателей для вычисления показателей здоровья населения и деятельности ЛПУ (поликлиники, стационара) и ФАП. | 2 | 2, 3 |
| | Формы и методы контроля: устный фронтальный опрос по лекционному занятию тема № 8, защита докладов на тему: «Вероятность в биологии и медицине», проверка письменных заданий по теории комбинаторики и теории вероятностей случайных событий, письменный контроль по теме №8. | | |
| | Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: Провести анализ статистических показателей оценки деятельности поликлиники и стационара, деятельности работы ФАП. | 1 | 3 |
| Раздел 4. | Основные численные математические методы в профессиональной деятельности специалиста среднего звена. | 12 | |
| Тема 9. Применение математических методов в профессиональной деятельности специалиста среднего звена. | Практическое занятие: Процент. Составление и решение пропорций. Расчет прибавки роста и массы детей. Решение задач на расчет питания. Основные задачи на проценты. Нахождение процента данного числа. Нахождение числа по данной величине указанного его процента. Нахождение выражения одного числа в процентах другого. Расчет процентной концентрации растворов. | 2 | 2, 3 |
| | Формы и методы контроля: проверка проведенного анализа статистических показателей оценки деятельности поликлиники и стационара, деятельности работы ФАП, письменный контроль по теме № 9. | | |
| | Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: Выполнение письменных заданий на применение математических методов в профессиональной деятельности специалиста среднего звена. | 1 | 3 |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| | <p>Практическое занятие: Процент. Составление и решение пропорций. Формулы площадей и объемов фигур, которые используют в профессиональных дисциплинах. Математика и реаниматология. Математика в акушерстве. Математика в анатомии: сердечно-сосудистая система; костно-мышечная система; спинной и головной мозг; мочеполовая система; анатомия в педиатрии; кровеносная система; газообмен в легких.</p> <p>Формы и методы контроля: проверка письменных заданий на применение математических методов в профессиональной деятельности специалиста среднего звена, тестовый контроль по теме № 9.</p> | 2 | 2, 3 |
| | <p>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: Выполнение письменных заданий на применение математических методов в профессиональной деятельности специалиста среднего звена.</p> | 1 | 3 |
| Тема 10. Итоговая контрольная работа. | <p>Практическое занятие: Выполнение итоговой контрольной работы по дисциплине.</p> <p>Формы и методы контроля: проверка письменных заданий на применение математических методов в профессиональной деятельности специалиста среднего звена, письменный контроль по теме № 10.</p> | 2 | 3 |
| | <p>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся: Подготовка докладов по теме: «Роль и место математики в профессиональной деятельности специалиста среднего звена».</p> | 2 | 3 |
| Тема 11. Анализ контрольных работ. Дифференцированный зачет. | <p>Практическое занятие: Анализ контрольных работ. Работа над ошибками. Итоговое тестирование, с использованием персональных компьютеров.</p> <p>Формы и методы контроля: Защита докладов по теме: «Роль и место математики в профессиональной деятельности специалиста среднего звена», тестовый контроль.</p> | 2 | 3 |
| Всего: | | 56 | |

1 – ознакомительный – узнавание ранее изученных объектов; 2 – репродуктивный – выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством;
3 – продуктивный – планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач*

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий с использованием тестовых заданий, защиты докладов, подготовки письменных заданий (задач).

Изучение дисциплины «Математика» по данной рабочей программе включает лекции, практические занятия, а также внеаудиторную самостоятельную работу.

Материал лекций, практических занятий предусматривает изучение общепрофессионального направления и формирование клинического мышления будущего специалиста.

Аудиторная самостоятельная работа выполняется на практических занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. На занятиях осуществляется проверка усвоения материала, разъясняются наиболее сложные и трудные для усвоения вопросы. В ходе практических занятий у обучающихся формируются профессиональные и общие компетенции, а также необходимые умения и знания.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется обучающимися по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Таблица 4 – Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

| Результаты (освоенные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Профессиональные компетенции | | |
| ПК 1.6 Применять лекарственные средства по назначению врача. | уметь: – решать прикладные задачи для дальнейшего применения лекарственных средств по назначению врача; знать: – значение математики в профессиональной деятельности при освоении методики обучения родителей уходу за новорожденным; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности для обучения родителей уходу за новорожденным; – основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики для методики обучения родителей уходу за новорожденным. | Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация. |
| Общие компетенции | | |
| ОК. 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | уметь: понимать значение своей профессии в жизни человека и общества; знать: моральные и ценностные ориентиры системы здравоохранения; | Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация. |
| ОК. 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | уметь: определять формы и методы выполнения самостоятельной работы; знать: основные принципы целеполагания, планирования и организации собственной деятельности; | Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация. |
| ОК. 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность. | уметь: принимать оптимальные решения в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях; знать: основные элементы, особенности и причины возникновения стандартных и нестандартных ситуаций, возникающих в профессиональной деятельности; | Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация. |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <p>ОК. 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> | <p>уметь: самостоятельно работать с научной литературой, анализировать, обобщать, систематизировать нужную информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; знать: методы получения, анализа, обобщения научной информации по теоретическим и практическим проблемам, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> | <p>Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.</p> |
| <p>ОК. 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышения квалификации.</p> | <p>уметь: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием; осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации, работать с научной литературой, анализировать, обобщать; систематизировать нужную информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач и личностного развития. знать: методы определения задач профессионального и личностного развития, методы самообразования, планирования и осуществления повышения своей квалификации; методы получения, анализа и обобщения научной информации по теоретическим проблемам.</p> | <p>Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.</p> |

5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

5.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- мебель и стационарное учебное оборудование;
- шкафы для хранения наглядных пособий и учебно-методической документации;
- доска классная;
- учебно-наглядные пособия;

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- мультимедийный проектор.

5.2 Информационное обеспечение:

5.2.1 Основная литература

1. Математика [Электронный ресурс] / Омельченко В.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440285.html>
2. Математика для медицинских колледжей [Электронный ресурс]: учебник / Гилярова М.Г. - Изд. 5-е. - Ростов н/Д: Феникс, 2016. - (Среднее медицинское образование). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222262894.html>

5.2.2 Дополнительная литература

1. Математика [Электронный ресурс] / А. Г. Луканкин - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430941.html>
2. Математика [Электронный ресурс]: учебник для фармацевт. и мед. вузов / Е.В. Греков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432815.html>

5.2.3 Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Научно-образовательный интернет-ресурс по тематике ИКТ "[Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/)" (<http://window.edu.ru/>). Разделы: [Профессиональное образование: Математика и естественнонаучное образование](#) "

СОГЛАСОВАНО

с заведующим отделом комплектования НБ ЮУГМУ

_____ Н.В. Майорова