

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 06.07.2023 14:13:19  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69b20c4489271b3c1a975a6f

## Аннотация

### учебной дисциплины ЕН.01 Математика

#### **Учебная дисциплина ЕН.01 Математика учебного плана специальности среднего профессионального образования 31.02.02 Акушерское дело**

Учебная дисциплина ЕН 01 «Математика» является образовательной учебной дисциплиной в цикле математических и общих естественнонаучных дисциплин, которая обеспечивает необходимый уровень для подготовки будущего специалиста

#### **Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа,  
самостоятельной работы обучающегося – 14 часов,  
консультаций – 2 часа.

#### **Основные разделы и темы дисциплины:**

Раздел 1. Основные понятия комплексных чисел.

Раздел 2. Элементы линейной алгебры

Раздел 3. Дискретная математика

Раздел 4. Дифференциальные исчисления

Раздел 5. Интегральные исчисления и дифференциальные уравнения

#### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

##### **Цели:**

-формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об их идеях и методах математики;

-развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

-овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни для изучения смежных естественнонаучных дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- воспитание средствами культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

##### **Задачи:**

-изучение новых и обобщение ранее изученных операций; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;

-систематизация и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;

-построение и исследование математических моделей, пересекающаяся с алгебраической теоретико-функциональной линиями и включающая развитие совершенствование алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем, формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач;

-формирование и развитие пространственного воображения, развитие способом геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;

-развитие комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Уметь:**

У<sub>1</sub>- строить графики элементарных функций и проводить преобразование графиков, используя изученные методы;

У<sub>2</sub>- решать системы уравнений изученными методами;

У<sub>3</sub>- находить несложные пределы функций в точке и на бесконечности;

У<sub>4</sub> - применять аппарат математического анализа к решению задач;

У<sub>5</sub> - решать простейшие дифференциальные уравнения;

У<sub>6</sub> - решать задачи на вероятность событий.

**Знать:**

З<sub>1</sub> .основные функции, их графики и свойства;

З<sub>2</sub> .принципы начал дифференциального и интегрального исчисления, что позволяет на примерах изучить различные процессы, показать универсальность математических методов, продемонстрировать основные этапы решения прикладных задач средствами математики;

З<sub>3</sub> - дифференциальные уравнения первого порядка.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

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. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ПК 1.6. Применять лекарственные средства по назначению врача.

**Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения:  
дифференцированный зачет – в 4-м семестре.**