

Аннотация

Учебной дисциплины ЕН.02 Математика программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ЕН.02 Математика учебного плана специальности среднего профессионального образования 34.02.01 Сестринское дело

Учебная дисциплина «Математика» является образовательной учебной дисциплиной обязательной части цикла математических и общих естественнонаучных дисциплин, которая обеспечивает необходимый уровень для подготовки будущего специалиста. Математика играет важную роль в инженерно-технических и гуманитарных исследованиях. Она стала для многих отраслей знаний не только орудием количественного расчета, но и методом точного исследования и средством предельно четкой формулировки понятий и проблем. Знания, полученные в ходе изучения дисциплины, используются при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

Цели изучения дисциплины «Математика»:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, необходимого для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно - научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла,
- воспитание средствами математики 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.

В результате изучения математики обучающийся должен:

Уметь:

- У₁- строить графики элементарных функций и проводить преобразование графиков, используя изученные методы;
- У₂- решать системы уравнений изученными методами;
- У₃- находить несложные пределы функций в точке и на бесконечности;
- У₄ - применять аппарат математического анализа к решению задач;
- У₅ - решать простейшие дифференциальные уравнения;
- У₆ - решать задачи на вероятность событий.

Знать:

- З₁ -основные функции, их графики и свойства;
- З₂ -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;
- З₃ - дифференциальные уравнения первого порядка.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (при очной форме обучения)
составляет

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часа,
самостоятельной работы обучающегося – 14 часов,
консультаций - 4 часов.

Основные разделы и темы учебной дисциплины:

Комплексные числа

Дифференциальные и интегральные исчисления.

Теория вероятности и математической статистики.

В ходе изучения дисциплины студент должен освоить следующие общие и профессиональные 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 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.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

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.

ПК 3.1. Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.

ПК 3.3. Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.

Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения дифференцированный зачет в 4-ом семестре.