

Аннотация к рабочей программе по дисциплине

ЕН. 01 Математика

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Математика входит в дисциплины математического и общего естественнонаучного учебного цикла учебного плана специальности среднего профессионального образования 40.02.01 Право и организация социального обеспечения.

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать задачи на отыскание производной сложной функции, производных второго и высшего порядков;
- применять основные методы интегрирования при решении задач;
- применять методы математического анализа при решении задач прикладного характера, в том числе профессиональной направленности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и методы математического анализа;
- основные численные методы решения прикладных задач.

Перечень формируемых компетенций:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения 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 для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 40 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 20 часов.

Наименование тем дисциплины

Раздел 1. Введение. Основы математического анализа

Тема 1.1. Производная функции

Тема 1.2. Применение производных в исследовании функции

Тема 1.3. Неопределенный интеграл и его приложение

Тема 1.4. Определенный интеграл и его приложение

Раздел 2. Основные численные методы

Тема 2.1. Численное интегрирование

Тема 2.2. Численное дифференцирование

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета