**Аннотация к рабочей программе**

**учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики**

Настоящая рабочая программа по дисциплине ЕН.01 Элементы высшей математики составлена в соответствии с нормативными документами и методическими материалами:

- Закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547;

 - Учебный план ГБПОУ РК «Феодосийский политехнический техникум».

Данная рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем федерального государственного профессионального образовательного стандарта по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов дисциплины с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

**Цели и задачи:**

Изучение дисциплины ЕН. 01 Элементы высшей математики способствует повышению уровня математической культуры обучающихся и формированию профессиональных компетенций для выполнения разработки спецификаций отдельных компонент и реализации методов и технологий защиты информации в базах данных, развивает алгоритмическое и логическое мышление необходимое для осуществления разработки кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

 Изучение дисциплины ЕН. 01 Элементы высшей математики формирует представления  о математике как об универсальном языке науки, средстве моделирования различных явлений и процессов для осуществления разработки тестовых наборов и готовых сценариев.

Изучение дисциплины формирует на конкретном учебном материале умения:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- решать дифференциальные уравнения;

- пользоваться понятиями теории комплексных чисел.

- сравнивать, анализировать, сопоставлять, вычленять существенное, связно, грамотно и доказательно излагать учебный материал (в том числе и в письменном виде), самостоятельно применять, пополнять и систематизировать знания.

 **Количество часов на освоение программы учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 106 часов, в том числе:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 94 часа;

-самостоятельной работы обучающегося - 6 часов,

- промежуточная аттестация – 6 часов.