

## Аннотация

рабочей программы дисциплины

### «ЕН.01 Элементы высшей математики»

Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.01 Элементы высшей математики» является частью образовательной программы, разрабатываемой и утверждаемой образовательной организацией, в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные технологии и программирование.

Учебная дисциплина «ЕН.01 Элементы высшей математики» принадлежит математическому и общему естественнонаучному циклу.

**Цель дисциплины** – формирование у студентов важнейших элементов математической культуры;

-развитие логического мышления и умения оперировать абстрактными объектами, привитие навыков корректного употребления математических понятий и символов для выражения различных количественных и качественных отношений;

-овладение способами решения задач профессиональной деятельности с использованием математических понятий и конструкций, обеспечивающих широкий спектр их применимости, разумную точность формулировок математических свойств исследуемых объектов, логическую строгость изложения предмета, опирающуюся на математический язык.

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

- 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.

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

- основы математического анализа;
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления;
- основы теории комплексных чисел.

**Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины «ЕН.01 Элементы высшей математики»**

Максимальная учебная нагрузка -70 часов, в том числе:

обязательная учебная нагрузка – 62 часа,

самостоятельная работа – 2 часа,

консультации – 6 часов.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

