

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01.ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ**

Рабочая программа учебной дисциплины естественно-научного цикла ЕН.01 «Элементы высшей математики» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (утв. Приказом № 1547 Минобрнауки РФ 09.12.2016 г.).

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

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

- Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений (У-1);
- Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости (У-2);
- Применять методы дифференциального и интегрального исчисления (У-3);
- Решать дифференциальные уравнения (У-4);
- Пользоваться понятиями теории комплексных чисел (У-5);

**знать:**

- Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии (З-1);
- Основы дифференциального и интегрального исчисления (З-2);
- Основы теории комплексных чисел (З-3).

**развить способности, необходимые для формирования общих компетенций** (далее ОК):

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.