

## **ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ЕН 01 Элементы высшей математики» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ЕН.00 программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупнённой группы специальностей: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК.01, ОК 05) в соответствии с ФГОС СПО, личностных результатов реализации программы воспитания (ЛР 16).

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания в соответствии с ФГОС и ПООП

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 05	<ul style="list-style-type: none"><li>- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;</li><li>- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;</li><li>- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;</li><li>- решать дифференциальные уравнения;</li><li>- пользоваться понятиями теории комплексных чисел</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;</li><li>- основы дифференциального и интегрального исчисления;</li><li>- основы теории комплексных чисел</li></ul>

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимся следующих личностных результатов программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые субъектом Российской Федерации	
ЛР 16	Обладающий профессиональными качествами, необходимыми для дальнейшего развития производственных отраслей и сферы услуг во всех регионах Российской Федерации

### **1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 106 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 88 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 8 часов;
- консультация 4 часа;
- промежуточная аттестация – 6 часов.

**1.4. Форма контроля:** экзамен.