

Частное профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж права, экономики и управления»  
(г. Краснодар)



УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

С.В. ЛАЗОВСКАЯ

2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ**

для специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

2020г.

# 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.01 Элементы высшей математики

### 1.1. Область применения программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» (базовой подготовки).

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** математический и общий естественнонаучный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять операции над матрицами
- 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 учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 422 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 282+132(вч) часов;  
самостоятельной работы обучающегося 140 часов.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	422
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	282
в том числе:	
практические занятия контрольные работы	132
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	140
в том числе:	
рефераты внеаудиторная самостоятельная работа	-
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	