

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины**

ЕН.01 Элементы высшей математики

для специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование; учебного плана специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование; с учетом примерной рабочей программы учебной дисциплины «Элементы высшей математики» в составе примерной основной образовательной программы специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», протокол Федерального учебно-методического объединения по УГПС 09.00.00 от 15 июля 2021 г. № 3, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 года.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл. По учебному плану ГБПОУИО «ИАТ» изучается на 2 курсе.

Рабочая программа дисциплины рассчитана на 134 часа(ов), из них 130 часа(ов) работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем и 4 часа(ов) самостоятельной работы обучающегося.

**Программа содержит:**

**I. Паспорт рабочей дисциплины.**

**II. Структуру и содержание дисциплины.**

Тематический план отражает наименование разделов, объём часов выделяемый на изучение теоретической и практической частей, тематику самостоятельной работы обучающихся. Содержание дисциплины состоит из разделов:

1. Повторение курса математики
2. Основы теории комплексных чисел
3. Теория пределов
4. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной
5. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной
6. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных
7. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных
8. Теория рядов
9. Обыкновенные дифференциальные уравнения
10. Матрицы и определители
11. Системы линейных уравнений
12. Векторы и действия над ними
13. Аналитическая геометрия на плоскости

**III. Условия реализации рабочей программы дисциплины.**

**IV. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются:

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

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