## 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 09.00.00от 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  $\underline{134}$  часа(ов), из них  $\underline{130}$  часа(ов) работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем и  $\underline{4}$  часа(ов) самостоятельной работы обучающегося.

## Программа содержит:

- І. 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:
- <u>ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</u>
- <u>ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</u>