

## **Аннотация**

### **к рабочей программе элективного курса «Элементарная алгебра с точки зрения высшей математики»**

**для 11 класса**

#### **1. Рабочая программа элективного курса составлена на основе:**

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645, от 31 декабря 2015 г. № 1578 и от 29 июня 2017 г. № 613 и приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 и от 11 декабря 2020 г. № 712);
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»
- федеральной рабочей программы по учебному предмету «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия» (базовый уровень) для 10-11 классов образовательных организаций;
- основной образовательной программы среднего общего образования МКОУ «ЦО №4» ФГОС 2012 с изменениями, приказ № 84-ОД от 31.08.2023 г.;

#### **2. Цели и задачи учебной дисциплины:**

Курс «Элементарная алгебра с точки зрения высшей математики» является одним из наиболее значимых в программе старшей школы, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление учащихся на уровне, необходимом для освоения курсов информатики, обществознания, истории, словесности. В рамках данного курса учащиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.

Курс обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей самостоятельности, аккуратности, продолжительной концентрации внимания и ответственности за полученный результат.

В курсе «Элементарная алгебра с точки зрения высшей математики» присутствуют основы математического моделирования, которые призваны сформировать навыки построения моделей реальных ситуаций, исследования этих моделей с помощью аппарата алгебры и математического анализа и интерпретации полученных результатов. Такие задания вплетены в каждый из разделов программы, поскольку весь материал курса широко используется для решения прикладных задач. При решении реальных практических задач учащиеся развивают наблюдательность, умение находить закономерности, абстрагироваться, использовать аналогию, обобщать и конкретизировать проблему. Деятельность по формированию навыков решения прикладных задач организуется в процессе изучения всех тем элективного курса.

Задачи курса:

- расширение знаний о методах и способах решения математических задач;
- сочетание алгебраических и геометрических моделей;
- развитие умения самостоятельно приобретать и применять знания;
- развитие логического мышления учащихся, их алгоритмической культуры и математической интуиции;
- повышение математической культуры ученика.

**3. Количество часов на изучение дисциплины в соответствии с учебным планом:**

всего: 68, 2 часа в неделю

**4. Учебно-тематический план**

Тема урока	Количество часов
<i>Тема1: Знакомство со структурой проведения ЕГЭ и содержанием КИМов</i>	4
<i>Те ма2: Модуль числа</i>	12
<i>Тема3: Задачи с параметрами</i>	18
<i>Проверочная работа</i>	2
<i>Тема4: Тригонометрические уравнения</i>	8
<i>Тема 5: Решение задач на проценты.</i>	6
<i>Тема6: Решение текстовых задач</i>	8
<i>Тема 7: Комплексное решение заданий (7ч).</i>	16

**5. Периодичность промежуточной аттестации: по полугодиям.**