

Аннотация к программе элективного курса «Практикум по решению задач с параметром»

Программа разработана в соответствии с требованиями

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
- Федерального закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный

закон

«Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».

- Федерального закона от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации».

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего(полного) общего образования (утв. Приказом МО и Н РФ от 17.05.2012 №413)

- Приказа МО и Н РФ «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый Приказом МО и Н РФ от 17.05.2012 № 413» от 31.12.2015 № 1578.

- Приказа МО и Н РФ «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый Приказом МО и Н РФ от 17.05.2012 № 413» от 29.06.2017 № 613

- Приказа Минпросвещения России « О внесении изменений в некоторые федеральные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся» от 11.12.2020 № 712

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрирован Минюстом России 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034)

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023г. № 371 « Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрирован Минюстом России 12 июля 2023 г., регистрационный № 74228)

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 02.08.2022 года «Об утверждении федерального перечня ЭОР, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО» (зарегистрирован Минюстом России 29.08. 2022, регистрационный номер 69822)

Программа курса разработана с учётом знаний и умений обучающихся, освоивших курс основной школы, и позволяет углубить содержание базового учебного предмета «Математика: алгебра и начала анализа и геометрия».

Элективный курс «Практикум по решению задач с параметром» предназначен для обучающихся 11 класса, рассчитан на один год обучения с недельной нагрузкой 1 час и служит для достижения следующих предметных результатов:

1. Умение выделять параметрические задания;
2. Умение применять алгоритмы к решению задач с параметрами;
3. Умение определять зависимость количества решений неравенств, уравнений и их систем от значений параметра;
4. Умение определять свойства решений уравнений, неравенств и их систем;
5. Умение определять свойства функций в задачах с параметрами.

Тематическое планирование составлено на основе содержания курса: Знакомство с параметром. Типы задач с параметрами. Применение, методы решения задач с параметрами. Аналитический и геометрический метод решения. Простейшие линейные уравнения. Алгоритм решения линейных уравнений с параметром. Линейные уравнения, уравнения, приводимые к ним. Дробно-линейные уравнения. Системы линейных уравнений. Линейные неравенства и неравенства, приводимые к линейным Системам линейных неравенств. Определение линейного неравенства. Алгоритм решения неравенств. Решение стандартных линейных неравенств, простейших неравенств с параметрами.

Исследование полученного ответа. Обработка результатов, полученных при решении.

Свойство квадратного трехчлена. Квадратные уравнения. Соотношение между корнями квадратных уравнений. Применение теоремы Виета при решении квадратных уравнений с параметром. Уравнения, приводимые к квадратным. Квадратные неравенства. Задачи на нахождение наибольших и наименьших значений. Системы уравнений и неравенств. Геометрическая интерпретация. Взаимное расположение корней квадратного уравнения. Параллельный перенос. Поворот. Гомотетия. Координатная плоскость. Графики функций. Различные методы решения иррациональных уравнений. Уравнения, приводимые к квадратным, заменой переменных и др. Различные методы решения иррациональных неравенств. Методы решения. Нестандартные приемы решения. Использование свойств показательной и логарифмической функций. Методы решения. Нестандартные приемы решения. Использование свойств показательной и логарифмической функций.

Структура программы соответствует требованиям, предъявляемым к рабочим программам (основание Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732) и может быть использована в учебном процессе