

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА N106»

«Согласовано» « 29 » 08 2022г. Заместитель директора по УВР: <i>Почт</i> /Лаптева И.В./	«Утверждено» « 29 » 08 2022г. Директор МБОУ СОШ N106 /Боровская О.С./ Приказ № 205 от 29.08.2022г.
--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективного курса

по математике

11 КЛАСС

Подготовила:

Бузнецова О.Т.
учитель математики

МБОУ СОШ N106 г.Сасово

САСОВО 2022-2023 учебный год

Краткая аннотация

*«Никогда не считай, что ты
знаешь всё, что тебе уже
больше нечему учиться».*

Н.Д. Зелинский

Математика практически единственный учебный предмет, в котором задачи используются и как цель, и как средство обучения, а иногда и как предмет изучения. Ограниченность учителя временными рамками урока и временем изучения темы, нацеленность учителя и учащихся на достижение ближайших целей, к сожалению, мало способствует решению на уроке задач творческого характера, нестандартных задач, задач повышенного уровня сложности, при решении которых необходимы знания разделов математики, выходящих за пределы школьного курса.

Представленная программа элективного курса предполагает решение дополнительных задач, многие из которых понадобятся как при подготовке к экзаменам, в частности ЕГЭ, так и при учебе в высших учебных заведениях. Предлагаются к рассмотрению следующие вопросы курса математики, выходящие за рамки школьной программы: рациональные и иррациональные задачи с параметрами; применение производной при анализе и решении задач с параметрами; уравнения и неравенства на ограниченном множестве; обратные тригонометрические функции; применение графического метода при решении задач с параметрами и др.

Элективный курс представлен в виде практикума, который позволит систематизировать и расширить знания учащихся в решении задач по математике и позволит начать целенаправленную подготовку к сдаче экзамена в форме ЕГЭ.

Пояснительная записка

Программа элективного курса предназначена для учащихся 11 класса, рассчитана на 34 часа.

Цель курса - создание условий для формирования и развития у обучающихся самоанализа и систематизации полученных знаний, подготовка к итоговой аттестации в форме ЕГЭ.

Задачи курса:

- формирование и развитие у старшеклассников аналитического и логического мышления при проектировании решения задачи;
- расширение и углубление курса математики;
- формирование опыта творческой деятельности учащихся через исследовательскую деятельность при решении нестандартных задач;
- формирование навыка работы с научной литературой, использования различных интернет-ресурсов;
- развитие коммуникативных и общеучебных навыков работы в группе, самостоятельной работы, умений вести дискуссию, аргументировать ответы и т.д.

Виды деятельности на занятиях: лекция учителя, беседа, практикум, консультация, работа с компьютером.

Предполагаемые результаты.

Изучение данного курса дает учащимся возможность:

- повторить и систематизировать ранее изученный материал школьного курса математики;
- освоить основные приемы решения задач;
- овладеть навыками построения и анализа предполагаемого решения поставленной задачи;
- познакомиться и использовать на практике нестандартные методы решения задач;
- повысить уровень своей математической культуры, творческого развития, познавательной активности;
- познакомиться с возможностями использования электронных средств обучения, в том числе интернет-ресурсов, в ходе подготовки к итоговой аттестации в форме ЕГЭ.

Тематическое планирование.
(1 час в неделю)
11 класс.

№ п/п	Содержание материала.	Количество часов.
1	Основные тригонометрические формулы. Решение тригонометрических уравнений.	4
2	Решение текстовых, физических, геометрических задач.	3
3	Производная и её применения.	5
4	Корень n-ой степени. Решение иррациональных уравнений.	3
5	Показательная функция. Решение показательных уравнений и неравенств.	5
6	Логарифм. Решение логарифмических уравнений и неравенств.	5
7	Многогранники. Площадь поверхности. Объём. Задачи на сечение.	5
8	Тела вращения. Площадь поверхности. Объём.	4

Литература.

1. ЕГЭ: 4000 задач с ответами по математике. Все задания группы В /А.Л.Семёнов, И.В.Ященко и др.-М.: Издательство «Экзамен», 2016.
2. ЕГЭ . Математика: типовые экзаменационные варианты 36 вариантов. / под ред. И.В. Ященко –М.: Национальное образование,2022. –ФИПИ – школе.
3. ЕГЭ Математика. Оптимальный банк заданий для подготовки учащихся. / А.В Семёнов, А.С. Трепалин и др. – М.: Интеллект-Центр,2015.
4. Я сдам ЕГЭ! Математика. Типовые задания. /И. В. Ященко, С. А. Шестаков. Москва. Просвещение.2018.