

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НИЖНЕГОРСКАЯ ШКОЛА-ГИМНАЗИЯ»
НИЖНЕГОРСКОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РАССМОТРЕНО

на заседании методического
объединения учителей
математики, информатики,
химии, физики
Протокол № 4
от 29.08.2022г .

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора

Иванцова Н.В.
30.08.2022г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ
«Нижнегорская ШГ»

Пацай С.С.
Приказ № 278
от 31.08.2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
«ПОДГОТОВКА К ОГЭ. МАТЕМАТИКА»**

Уровень образования, класс: основное общее образование: **9-А класс**

Количество часов в неделю: 1 ч, в год 34 ч

Срок реализации программы: **2022 /2023 уч. год**

Учитель математики: Иванцова Наталья Владимировна

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по внеурочной деятельности составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования второго поколения и на основе следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2015 №734 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015».
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 г. № 254».
- Закона Республики Крым от 06.07.2015 №131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым».

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

- Учебного плана МБОУ «Нижегородская школа-гимназия» на 2022/2023 учебный год.

- Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин МБОУ «Нижегородская школа-гимназия».

Учебник Ю. Н. Макарычев Н. Г. Миндюк К. И. Нешков И. Е. Феоктистов АЛГЕБРА 7 Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений 13-е издание, стереотипное Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации Москва 2014

Ю. Н. Макарычев Н. Г. Миндюк К. И. Пешков И. Е. Феоктистов АЛГЕБРА 8

Учебник 9 класс : учеб, для учащихся общеобразоват. уч- реждений / Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Пешков, И. Е. Феоктистов. — 7-е изд., испр. и доп. — М. : Мнемозина, 2022.

1. Учебник. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия 7-9 кл. – М.: Просвещение 2022.

Данная программа рассчитана на 1 часа в неделю, 34 часа в год.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ПОДГОТОВКА К ОГЭ. МАТЕМАТИКА»

Изучение курса внеурочной деятельности «ПОДГОТОВКА К ОГЭ. МАТЕМАТИКА»» дает возможность обучающимся достичь следующих результатов:

Личностные: Обучающийся получит возможность научиться:

- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат математической деятельности;
- первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

Метапредметные: 1) Регулятивные.

Обучающийся получит возможность научиться:

- составлять план и последовательность действий;
- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможность получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и способу действия;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;
- адекватно оценивать правильность и ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

2) Познавательные.

Обучающийся получит возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общекультурную компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающей жизни;
- выдвигать гипотезу при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее эффективные и рациональные способы решения задач;
- интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);

- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности).

3) Коммуникативные.

Обучающийся получит возможность научиться:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии различных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные: Обучающийся научится:

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках,
- уметь решать нестандартные уравнения и неравенства, квадратные уравнения; уметь формализовать и структурировать информацию,
- уметь выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – в таблицы, схемы, графики, диаграммы с использованием соответствующих программных средств обработки данных.

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;
- выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных реальных ситуаций, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задачи с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

3. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ПОДГОТОВКА К ОГЭ. МАТЕМАТИКА»

Основные цели курса:

- привитие интереса обучающимся к математике;
- углубление и расширение знаний обучающихся по математике;
- развитие математического кругозора, мышления, исследовательских умений обучающихся;
- формирование у обучающихся опыта творческой деятельности;
- воспитание у школьников настойчивости, инициативы, самостоятельности.

Основная задача обучения математике в основной школе – обеспечить прочное и сознательное овладение обучающимися системой математических знаний, умений и навыков, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждому члену современного общества.

Однако часть школьников по различным причинам не может усваивать ряд разделов математики, что влечет за собой неудовлетворительные знания при изучении предметов естественного цикла. Для закрепления у обучающихся знаний, умений и навыков, полученных в курсе математики основной школы, был организован данный курс. Для обучающихся, которые пока не проявляют заметной склонности к математике, эти занятия могут стать толчком в развитии интереса к предмету и вызвать желание узнать больше.

Задачи курса

1. Научить обучающихся выполнять тождественные преобразования выражений.
 2. Научить обучающихся основным приемам решения уравнений, неравенств и их систем.
 3. Научить строить графики и читать их.
 4. Научить различным приемам решения текстовых задач.
 5. Помочь овладеть рядом технических и интеллектуальных умений на уровне свободного их использования.
 6. Подготовить обучающихся к ОГЭ по математике в 9 классе.
 7. Подготовить обучающихся к изучению математики в старшей школе или к поступлению в средние учебные заведения, а также к углубленному изучению математики в профильной школе.
1. Числа. Алгебраические выражения (3ч.) Числа и вычисления. Действия с обыкновенными, с десятичными дробями, сравнение чисел, степени.
Вычисления, числа, алгебраические выражения. Целые выражения. Рациональные выражения
Свойства степени с натуральным и целым показателями. Свойства арифметического квадратного корня. Стандартный вид числа. Формулы сокращённого умножения. Приёмы разложения на множители. Выражение переменной из формулы. Нахождение значений переменной.
 - 2. Функции и их свойства. Графики функций. 3 ч
Функции, их свойства и графики (линейная, обратно -пропорциональная, квадратичная и др.) «Считывание» свойств функции по её графику. Анализ графиков, описывающих зависимость между величинами. Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием
 - Линейная функция. Гипербола. Парабола. Растяжения и сдвиги
 - 3. Уравнения и их системы. (2 часа)
 - Линейные, квадратные и рациональные уравнения. Системы уравнений.
Способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробно-рациональных и уравнений высших степеней). Различные методы решения систем уравнений (графический, метод подстановки, метод сложения). Применение специальных приёмов при решении систем уравнений.
 - 4. Неравенства и их системы. (3 часа)
 - Линейные, квадратные и рациональные неравенства. Системы неравенств

Способы решения различных неравенств (числовых, линейных, квадратных). Метод интервалов. Область определения выражения. Системы неравенств.

- 5. Статистика, вероятность. (2 часа)
 - Статистика, теоремы о вероятных событиях. Классическая вероятность
 - 6. Реальная математика. Простейшие текстовые задачи. 6 ч.
 - Пропорции, проценты. Разные задачи
 - 7. Текстовые задачи повышенного уровня сложности. 4 ч.
 - Задачи на движение по воде. Задачи на проценты, сплавы, смеси. Задачи на совместную работу
 - 8. Геометрические задачи базового повышенного уровня сложности. 8 часов
- Треугольники, четырехугольники, многоугольники и их элементы. Окружность, круг и их элементы. Площади фигур. Геометрические задачи повышенного уровня сложности.
- Вычисление длин. Вычисление углов. Выбор верных утверждений. Вычисление площадей плоских фигур. Тригонометрия. Решение прикладных задач геометрии.
- Итоговое занятие (3 ч).**

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Количество часов
1.	Числа. Алгебраические выражения	3

2.	Функции и их свойства. Графики функций.	3
3.	Уравнения и их системы.	2
4.	Неравенства и их системы.	3
5.	Статистика, вероятность.	2
6	Реальная математика. Простейшие текстовые задачи.	6
7	Текстовые задачи повышенного уровня сложности.	4
8	Геометрические задачи базового повышенного уровня сложности.	8
9	Итоговое занятие.	3
	Итого	34