

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМ.ГЕНЕРАЛА
АХМАДА РАМЗИ С.АЛХАН»
(МБОУ «ООШ им.генерала Ахмада Рамзи с.Алхан»)**

**Рассмотрено на заседании
педагогического совета
МБОУ «ООШ им.генерала
Ахмада Рамзи с.Алхан»
протокол №7 от 30.05.2023 г.**

**Утверждаю
Директор МБОУ «ООШ им.генерала
Ахмада Рамзи с.Алхан»
_____ Т.В.Гойтемирова
От 30.05.2023**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«Трудные вопросы ОГЭ. Математика»
/общеинтеллектуальное направление/**

(Программа реализуется на уровне основного общего образования,
срок реализации рабочей программы – 1 год)

Составитель:
учитель математики Абдурахманов О.Д.

Содержание рабочей программы

1. Пояснительная записка.....	стр. 3
2. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.....	6
3. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности	8
4. Тематическое планирование	10

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Примерной программы по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г.

Программа курса «Трудные вопросы ОГЭ. Математика» относится к общеинтеллектуальному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

Актуальность программы определена тем, Государственной (итоговую) аттестацию по математике за курс основной школы сдают все учащиеся 9-х классов. Данный курс позволяет систематизировать и углубить изучаемый материал по школьному курсу, а также подготовить учащихся к сдаче ОГЭ в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами.

Цели курса: подготовить учащихся к сдаче ОГЭ в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами. Формирование у учащихся умения рассуждать, доказывать и осуществлять поиск решений алгебраических задач на материале алгебраического компонента 9 класса; формирование опыта творческой деятельности, развитие мышления и математических способностей школьников.

Задачи курса:

систематизация, обобщение и углубление учебного материала, изученного на уроках математики в 5-9 классах;

развитие познавательного интереса школьников к изучению математики; формирование процессуальных черт их творческой деятельности;

продолжение работы по ознакомлению учащихся с общими и частными эвристическими приемами поиска решения стандартных и нестандартных задач; развитие логического мышления и интуиции учащихся;

расширение сфер ознакомления с нестандартными методами решения алгебраических задач.

Повторить и обобщить знания по алгебре за курс основной общеобразовательной школы;

Расширить знания по отдельным темам курса алгебра и геометрии 7-9 классы;

Выработать умение пользоваться контрольно-измерительными материалами.

Ожидаемые результаты:

На основе поставленных задач предполагается, что учащиеся, достигнут следующих результатов: овладеют общими универсальными приемами и подходами к решению заданий теста. Усвоят основные приемы мыслительного поиска.

Общая характеристика курса

- В процессе обучения особое внимание уделяется технике решения задач, показываются методы и приемы решения не отдельной задачи, а целого класса задач, объединенных общей структурой.
- Выделение этапов производится в соответствии с психологическими принципами поэтапного формирования умственных действий, учитывается постановка задачи и расположение материала на листе.
- Построение программы способствует развитию аналитических способностей учащихся, которые являются необходимым качеством не только математика, но и "делового человека". Это достигается за счет использования как "индуктивного" ("от частного к общему") так и дедуктивного ("от общего к частному") методов изучения учебного материала.
- Обучение проводится с учетом индивидуальных особенностей, что позволяет учителю решить индивидуальные проблемы каждого ученика.
Оценивать степень усвоения материала предлагается в форме репетиционного тестирования (апробация результатов).

Описание места учебного курса в учебном плане

Программа курса «Трудные вопросы ОГЭ. Математика» рассчитана на 34 часов (1 раз в неделю), 1 год. Возраст учащихся: 14-16 лет. Сроки реализации дополнительной общеобразовательной программы: 1 год.

В основе внеурочного курса лежит системно-деятельностный подход, который предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества;
- ориентацию на результаты образования как системообразующий компонент курса, где развитие личности обучающегося на основе усвоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира составляет цель и результат образования;
- учет индивидуальных возрастных и интеллектуальных особенностей обучающихся;
- обеспечение преемственности начального общего, основного и среднего (полного) общего образования;
- разнообразие видов деятельности и учет индивидуальных особенностей каждого обучающегося, обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности;
- гарантированность достижения планируемых результатов освоения внеурочного курса, что и создает основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, компетенций, видов и способов.

Формы проведения занятий: урок-обсуждение, деловая игра, практическое занятие.

Формы проведения итогов по каждому блоку: консультация, индивидуальное домашнее задание.

Форма проведения итогового занятия по курсу: итоговая конференция.

Техническое сопровождение: компьютер, мультимедийный проектор, демонстрационный экран.

Дидактический материал: учебная, методическая литература, мультимедийные презентации, подборка задач на электронных носителях, образовательные сайты в сети Интернет.

2. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты. Особенность математики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы	Обучающийся получит возможность для формирования
Внутренняя позиция школьника	
<ul style="list-style-type: none"> • положительный эмоциональный настрой и сформированная мотивация школьников к дальнейшему изучению математики; • формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; • формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; • развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; • формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. 	<p><i>внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтений социального способа оценки знаний</i></p>

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные действия

Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
Умение анализировать объекты с целью выделения признаков	
анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков	
Умение выбрать основание для сравнения объектов	

сравнивает по заданным критериям два три объекта, выделяя два-три существенных признака	<i>осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии</i>
Умение выбрать основание для классификации объектов	
проводит классификацию по заданным критериям	<i>осуществлять классификацию самостоятельно выбирая критерии</i>
Умение доказать свою точку зрения	
строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, свойствах, связях	<i>строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей</i>
Умение определять последовательность событий	
устанавливать последовательность событий	<i>устанавливать последовательность событий, выявлять недостающие элементы</i>
Умение определять последовательность действий	
определять последовательность выполнения действий, составлять простейшую инструкцию из двух-трех шагов	<i>определять последовательность выполнения действий, составлять инструкцию (алгоритм) к выполненному действию</i>
Умение понимать информацию, представленную в неявном виде	
понимать информацию, представленную в неявном виде (выделяет общий признак группы элементов, характеризует явление по его описанию).	<i>понимать информацию, представленную в неявном виде (выделяет общий признак группы элементов, характеризует явление по его описанию) и самостоятельно представлять информацию в неявном виде.</i>

Регулятивные универсальные действия

Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
Умение принимать и сохранять учебную цель и задачи	
Принимать и сохранять учебные цели и задачи	<i>в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи</i>
Умение контролировать свои действия	
осуществлять контроль при наличии эталона	<i>осуществлять контроль на уровне произвольного внимания</i>
Умения планировать свои действия	
планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	<i>планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации в новом учебном материале</i>
Умения оценивать свои действия	
оценивать правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки	<i>самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия</i>

Коммуникативные универсальные действия

Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
Умение объяснить свой выбор	

строить понятные для партнера высказывания при объяснении своего выбора	<i>строить понятные для партнера высказывания при объяснении своего выбора и отвечать на поставленные вопросы</i>
Умение задавать вопросы	
формулировать вопросы	<i>формулировать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером</i>

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметными результатами освоения курса являются следующие знания и умения:

- умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умения пользоваться изученными математическими формулами;
- знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов; б. умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.
- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представления об основных изучаемых понятиях;
- Сформированные у учащихся умения и навыки решения текстовых задач, умения различать типы задач, умения составлять однотипные задачи.
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений,

- приобретение навыков геометрических построений;
- умение работать с математическим текстом (сравнивать и анализировать), грамотно применять терминологию и символику, используя математический язык;
 - овладение методами вычисления площади многоугольников, нарисованных на клетчатой бумаге;
 - овладение более глубокими знаниями о времени, часах и календаре.

3.

Содержание программы

Тема 1. Числа и выражения. Преобразование выражений-3 часа

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.

Тема 2. Уравнения– 3 часа

Способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробных рациональных уравнений).

Тема 3. Системы уравнений- 3 часа

Различные методы решения систем уравнений (графический, метод подстановки, метод сложения). Применение специальных приёмов при решении систем уравнений.

Тема 4. Неравенства- 3 часа

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

Тема 5. Координаты и графики- 2 часа

Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим видом. Уравнения прямых, парабол, гипербол. Геометрический смысл коэффициентов для уравнений прямой и параболы

Тема 6. Функции- 3 часа

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.

Тема 7. Арифметическая и геометрическая прогрессии- 2 часа Определение арифметической и геометрической прогрессий. Рекуррентная формула. Формула n -ого члена. Характеристическое свойство. Сумма первых членов. Комбинированные задачи.

Тема 8. Текстовые задачи- 4 часа

Задачи на проценты. Задачи на «движение», на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу».

Тема 9. Решение геометрических задач- 5 часов

Апробация результатов – 4 часа

Анализ результатов апробации -1 час. Итоговое занятие -1 ч

Список литературы

- ОГЭ 2019. Математика. Типовые текстовые задания / И. В. Ященко, – М.: Издательство «Национальное образование», 2019
- Математика. ОГЭ- 2022. 9 класс. Тематический тренинг

- Математика. 9-й класс. Подготовка к ОГЭ-2022: учебно-методическое пособие / Под редакцией Ф. Ф. Лысенко, С. Ю. Кулабухова- ЛЕГИОН-М Ростов-на-Дону: Легион, 2022
- Научно-теоретический и методический журнал «Математика в школе»
- Контрольно- измерительные материалы: Алгебра: 9 класс/ Сост.Л. И. Мартынова. – М.: ВАКО,2018