

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Краснощёковская средняя общеобразовательная школа № 1»
Краснощёковского района Алтайского края

«Принято»
на заседании МО
Протокол №1
от 19.08. 2021г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

Триф. Барсукова ТА

«Утверждено»
Директор МБОУ
«Краснощёковская СОШ №1»
Приказ №115 от 19.08.2021г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
"Готовимся к ОГЭ по математике"
(общеинтеллектуальное направление)
9 класс
основного общего образования**

Срок реализации программы: 2021 - 2022 учебный год

Разработчик:
Мезенцева Галина Александровна
Учитель математики первой квалификационной категории
Суетской СОШ

с. Суетка
2021 г

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Готовимся к ОГЭ по математике» для 9 класса составлена на основании:

федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования,

основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Краснощёковская СОШ №1» ,

годовым календарным учебным графиком и учебным планом МБОУ «Краснощёковская СОШ №1» на 2021-2022 учебный год .

Данная программа внеурочной деятельности предназначена для обучающихся 9-х классов общеобразовательных учреждений и рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю.

Цель занятий: систематизация знаний и способов деятельности учащихся по математике за курс основной школы, подготовка обучающихся 9 класса к основному государственному экзамену по математике.

Задачи курса внеурочной деятельности:

- закрепить основные теоретические понятия и определения по основным изучаемым разделам;
- отработать основные типы задач, входящих в КИМ ОГЭ;
- способствовать интеллектуальному развитию учащихся, формированию качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых ученику для успешной сдачи ОГЭ, для общей социальной ориентации;
- акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию за курс основной школы.

Обоснование выбора, особенности внеурочной деятельности

Данная программа внеурочной деятельности предназначена для обучающихся 9-х классов общеобразовательных учреждений и предназначена для повышения эффективности подготовки обучающихся 9 класса к основному государственному экзамену по математике за курс основной школы. Она предусматривает их подготовку к дальнейшему обучению в средней школе. Курс внеурочной деятельности позволит систематизировать и углубить знания учащихся по различным разделам курса математики основной школы (арифметике, алгебре, статистике, теории вероятностей и геометрии). Занятия внеурочной деятельности направлены на восполнение недостающих знаний, отработку приемов решения заданий различных типов и уровней сложности вне зависимости от формулировки, а также отработку типовых заданий ОГЭ по математике на тестовом материале.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности:

Предметные результаты:

- формирование навыков поиска математического метода, алгоритма и поиска решения задачи в структуре задач ОГЭ;
- формирование навыка решения определенных типов задач в структуре задач ОГЭ;
- уметь работать с таблицами, со схемами, с текстовыми данными; уметь преобразовывать знаки и символы в доказательствах и применяемых методах для решения образовательных задач;
- приводить в систему, сопоставлять, обобщать и анализировать информационные компоненты математического характера и уметь применять законы и правила для решения конкретных задач;

- выделять главную и избыточную информацию, производить смысловое сжатие математических фактов, совокупности методов и способов решения; уметь представлять в словесной форме, используя схемы и различные таблицы, графики и диаграммы, карты понятий и кластеры, основные идеи и план решения той или иной математической задачи;

Метапредметные результаты обучения

Регулятивные УУД

- определять собственные проблемы и причины их возникновения при работе с математическими объектами;
- формулировать собственные версии или применять уже известные формы и методы решения математической проблемы, формулировать предположения и строить гипотезы относительно рассматриваемого объекта ;
- самостоятельно выбирать среди предложенных ресурсов наиболее эффективные и значимые при работе с определенной математической моделью;
- уметь составлять план разрешения определенного круга задач, используя различные схемы.

Познавательные УУД

- умение проводить классификацию объектов на основе критериев, выделять основное на фоне второстепенных данных;
- умение проводить логическое рассуждение в направлении от общих закономерностей изучаемой задачи до частных рассмотрений;
- умение выявлять, строить закономерность, связность, логичность соответствующих цепочек рассуждений при работе с математическими задачами, уметь подробно и сжато представлять детализацию основных компонентов при доказательстве понятий и соотношений на математическом языке;
- умение строить математическую модель при заданном условии;
- умение задавать план решения математической задачи, реализовывать алгоритм действий как пошаговой инструкции для разрешения учебно-познавательной задачи;
- умение работать с проблемной ситуацией;
- уметь ориентироваться в тексте, выявлять главное условие задачи и устанавливать соотношение рассматриваемых объектов;
- умение переводить, интерпретировать текст в иные формы представления информации: схемы, диаграммы, графическое представление данных;

Коммуникативные УУД

- умение работать в команде, формирование навыков сотрудничества и учебного взаимодействия в условиях командной игры или иной формы взаимодействия;
- умение распределять роли и задачи в рамках занятия, формируя также навыки организаторского характера;
- умение оценивать правильность собственных действий, а также деятельности других участников команды;
- корректно, в рамках задач коммуникации, формулировать и отстаивать взгляды, аргументировать доводы, выводы, а также выдвигать контаргументы, необходимые для выявления ситуации успеха в решении той или иной математической задачи;
- умение пользоваться математическими терминами для решения учебно-познавательных задач, а также строить соответствующие речевые высказывания на математическом языке для выстраивания математической модели;
- уметь грамотно и четко, согласно правилам оформления КИМ ОГЭ заносить полученные результаты - ответы.

Результат обучения: формирование умений и навыков решения основных типовых задач основного государственного экзамена по математике, умение применять полученные

знания на практике, в том числе планировать и проектировать свою деятельность с учетом конкретных жизненных ситуаций.

Формы организации внеурочных занятий

Формы проведения занятий включают в себя лекции, беседы, практические работы, тренинги по использованию методов поиска решений, дискуссии.

Занятия строятся с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, их темпа восприятия и уровня усвоения материала.

Основное содержание

Тема 1. Числа и выражения. Преобразование выражений (4 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, дробно-рациональных и уравнений высших степеней).

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 заданием. Уравнения прямых, парабол, гипербол. Геометрический смысл коэффициентов для уравнений прямой и параболы.

Тема 6. Функции (5 часов)

Функции, их свойства и графики (линейная, обратно-пропорциональная, квадратичная и др.) «Считывание» свойств функции по её графику. Анализирование графиков, описывающих зависимость между величинами. Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием.

Тема 7. Задачи на прогрессии (3 часа)

Определение арифметической и геометрической прогрессий. Рекуррентная формула. Формула n -ого члена. Характеристическое свойство. Сумма первых членов. Комбинированные задачи. Задачи на прогрессии, включенные в КИМы ОГЭ.

Тема 8. Решение задач практического содержания (3 часа)

Задачи 1-5 КИМ ОГЭ (Участок. План местности. Земледельческие террасы. Листы бумаги. Печь для бани. Тарифы. Теплица. Зонт. Полис ОСАГО. Маркировка шин.)

Тема 9. Обобщающее повторение (3 часа)

Решение задач из контрольно-измерительных материалов для ОГЭ (полный текст).

**Тематическое планирование
1 час в неделю, всего 34 часа**

№ п/п урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения
Тема 1	Числа и выражения. Преобразование выражений	4	
1	Преобразование числовых и алгебраических выражений.	1	
2	Степень с действительным показателем.	1	
3	Иррациональные числа. Свойства арифметического квадратного корня. Арифметические операции с корнями.	1	
4	Преобразование рациональных выражений	1	
Тема 2	Уравнения	3	
5	Приемы решения уравнений.	1	
6	Уравнения, содержащиеся в КИМах ОГЭ.	1	
7	Уравнения, содержащиеся в КИМах ОГЭ..	1	
Тема 3	Системы уравнений	3	
8	Различные способы решения систем уравнений	1	
9	Решение систем уравнений второй степени	1	
10	Решение систем уравнений, содержащихся в КИМах ОГЭ.	1	
Тема 4	Неравенства	3	
11	Решение неравенств второй степени	1	
12	Решение неравенств второй степени	1	
13	Системы неравенств	1	
Тема 5	Координаты и графики	2	
14	Отработка задач КИМов ОГЭ.	1	
15	Отработка задач КИМов ОГЭ.	1	
Тема 6	Функции	5	
16	Линейная функция	1	

17	Обратная пропорциональность	1	
18	Квадратичная функция	1	
19	Исследование графиков функций.	1	
20	Кусочно-непрерывные функции.	1	
Тема 7	Задачи на прогрессии	3	
21	Решение задач на прогрессии. Типовые экзаменационные варианты.	1	
22	Решение задач на прогрессии. Типовые экзаменационные варианты.	1	
23	Решение задач на прогрессии. Типовые экзаменационные варианты.	1	
Тема 8	Решение задач практического содержания (задания 1-5)	3	
24	Участок. План местности.	1	
25	Квартира. Земледельческие террасы.	1	
26	Листы бумаги.	1	
27	Печь для бани.	1	
28	Тарифы.	1	
29	Теплица. Зонт.	1	
30	Полис ОГАГО.	1	
31	Маркировка шин.	1	
Тема 9	Обобщающее повторение	3	
32	Решение задач из контрольно-измерительных материалов для ОГЭ (полный текст).	1	
33	Решение задач из контрольно-измерительных материалов для ОГЭ (полный текст).	1	
34	Решение задач из контрольно-измерительных материалов для ОГЭ (полный текст).	1	

УМК

1. *Кузнецова Л.В., Суворова С.Б. и др.* Сборник заданий для подготовки к итоговой аттестации в 9 классе. Алгебра. М.: «Просвещение», 2011.
2. *Кочагина М.Н., Кочагин В.В.* ГИА по математике : 9 класс: Подготовка учащихся к итоговой аттестации.- Эксмо, 2009.
3. *Яценко И.В.* ОГЭ (ГИА - 9): 3000 задач с ответами по математике. Все задания части 1. - М., Экзамен, 2018.
4. *Яценко И.В., Шестаков С.А.* Подготовка к ОГЭ по математике 2018. - М.: МЦНМО, 2018.
5. *Яценко И.В., Шестаков С.А.* ОГЭ по математике от А до Я. Модульный курс. Алгебра. - М.: МЦНМО, 2018.
6. *Яценко И.В., Шестаков С.А.* ОГЭ по математике от А до Я. Модульный курс. Геометрия. - М.: МЦНМО, 2018.
7. *Яценко И.В., Шестаков С.А.* ОГЭ по математике от А до Я. Модульный курс. Задачи с практическим содержанием. - М.: МЦНМО, 2018.
8. *Яценко И.В., Шестаков С.А.* ОГЭ Математика. Я сдам ОГЭ. Типовые задания. Часть 1. Алгебра. - М.: Просвещение, 2018.
9. *Яценко И.В., Шестаков С.А.* ОГЭ Математика. Я сдам ОГЭ. Типовые задания. Часть 2. Геометрия. - М.: Просвещение, 2018.
10. *Яценко И.В., Шестаков С.А.* ОГЭ-2018. Математика. Я сдам ОГЭ. Типовые задания. Курс самоподготовки. Технология решения заданий.- М.: Просвещение, 2018.
11. *Семенов А.В., Трепалин А.С., Яценко И.В. и др.* Основной государственный экзамен. Комплекс материалов для подготовки учащихся. - М.: Интеллект -Центр, 2018.
12. *Лысенко Ф.Ф.* Математика. 9 класс. Тематические тесты для подготовки к ГИА. Алгебра, геометрия, теория вероятностей и статистика. - Ростов - на - Дону : Легион - М, 2012.
13. *Лысенко Ф.Ф.* Математика. 9 класс. Подготовка к ГИА : учебно-методическое пособие. - Ростов - на - Дону : Легион - М, 2011.
14. Сайт Дмитрия Гущина "Решу ОГЭ".
15. Сайт ФИПИ "Открытый банк заданий ОГЭ".
16. Сайт ФИПИ "Незнайка"

Лист внесения изменений в рабочую программу по внеурочной деятельности
"Готовимся к ОГЭ по математике" 9 класс
Учитель Мезенцева Галина Александровна
Школа Суетская СОШ

Приказ, причина коррекции	кл асс	Тема	Количес тво часов по рабочей програм ме	Колич ество часов по факту	Корректирующие мероприятия, комментарий
	9				
	9				
	9				
	9				

Подпись учителя _____