

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Омской области

Комитет по образованию и связям с профессиональной школой

Администрации Нововаршавского муниципального района Омской области

МБОУ "Изумруднинская ООШ "

УТВЕРЖДЕНО

**Директор МБОУ
"Изумруднинская ООШ"**

Гержова Т.А.

**Приказ № « 98»
от «31» августа 2023 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Математика. Подготовка к ГИА.»
для 8-9 классов основного общего образования**

с.Изумрудное 2023

Пояснительная записка

Программа составлена с целью дальнейшего совершенствования образовательного процесса, повышения результативности обучения детей, обеспечения вариативности образовательного процесса, сохранения единого образовательного пространства, а также выполнения гигиенических требований к условиям обучения школьников и сохранения их здоровья. Программа внеурочной деятельности определяет состав и структуру направлений, формы организации, объем внеурочной деятельности на уровне основного общего образования с учетом интересов обучающихся и возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Программа внеурочной деятельности создаёт условия для повышения качества образования, обеспечивает развитие личности обучающихся, способствует самоопределению обучающихся в выборе профиля обучения с учетом возможностей педагогического коллектива.

Программа внеурочной деятельности по математике для 8-9 классов позволяет обеспечить формирование как предметных умений, так и универсальных учебных действий школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач.

Программа рассчитана на 34 часа учебного времени.

Цели:

- формирование у учащихся умения рассуждать, доказывать и осуществлять поиск решений алгебраических и геометрических задач; формирование опыта творческой деятельности, развитие мышления и математических способностей школьников.

Задачи:

- повторение и обобщение знаний учащихся по математике за курс основной школы и обеспечение подготовки учащихся 9 класса к прохождению итоговой аттестации по математике в новой форме.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Тема 1. Введение. (1 час)

Тема 2. Пробное тестирование (1 час)

Тема 3. Числа и вычисления (4 часа)

Эта тема посвящена развитию представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений.

Тема 4. Алгебраические выражения (5 часов)

Данная тема нацелена на овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, умение применять алгебраические преобразования для решения задач из различных разделов курса.

Тема 5. Уравнение. Системы уравнений (5 часов)

Данная тема посвящена овладению символьным языком алгебры, приемами решения уравнений, систем уравнений, умению использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений и их систем; умение применять аппарат уравнений для решения задач из различных разделов курса.

Тема 6. Функции (5 часов)

Данная тема посвящена овладению системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей.

Тема 7. Неравенства (5 часов)

Данная тема посвящена овладению символьным языком алгебры, приемами решения неравенств, систем неравенств, умению использовать идею координат на плоскости для интерпретации неравенств.

Тема 8. Геометрия (6 часов)

Данная тема посвящена овладению геометрическим языком, умению использовать его для описания предметов окружающего мира; развитию пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений; усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач; умению измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур.

Тема 9. Диагностическая работа (2 часа)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА

В соответствии с Федеральным государственным стандартом основного общего образования выделяются следующие группы планируемых результатов, реализуемых данной программой: личностные, метапредметные, предметные.

Личностные результаты:

- обеспечение успешной и качественной сдачи единого государственного экзамена каждым выпускником;
- обеспечение соответствия результатов единого государственного экзамена потенциальным возможностям выпускников.

Метапредметные результаты:

- Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления.
 - Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
 - Использование знаково-символических средств представления информации.
 - Активное использование речевых средств и средств для решения коммуникативных и познавательных задач.
 - Использование различных способов поиска (в справочных источниках), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации.
 - Овладение навыками смыслового чтения текстов в соответствии с целями и задачами: осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах.
 - Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
 - Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде в соответствии с содержанием учебного предмета «Алгебра» и «Геометрия»

Предметные результаты:

В результате изучения учащиеся научатся:

1) «Алгебра»

- выполнять вычисления и преобразования, выполнять преобразования алгебраических выражений;
- решать уравнения, неравенства и их системы;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема;
- выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами;
- интерпретировать графики реальных зависимостей,
- пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов;
- анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах,

графиках; - решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов; сравнивать шансы наступления случайных событий;

- оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики;

- строить и читать графики функций, исследовать простейшие математические модели.

2) Модуль «Геометрия» - выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами, - проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения,

- описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с

использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

При изучении теоретического материала используются:

- методы обучения: объяснительно-иллюстративный, проблемный, исследовательско - творческий, репродуктивный (беседа, рассказ, лекция, семинар, применение новых знаний, решение проблемных задач);

- методы контроля за знаниями, умениями и навыками учащихся: текущие наблюдения, устный опрос, письменный опрос, домашние творческие задания;

дидактические принципы обучения: наглядность, системность и последовательность знаний доступность и посильность, сознательность и активность, связь теории с практикой, обучения с жизнью, научность, прочность и т.д.;

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Электрон-ные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы		
1	Введение	1				
2	Пробное тестирование	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
3	Числа и вычисления	4				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
4	Алгебраические выражения	5				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
5	Уравнения. Системы уравнений	5				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
6	Функции	5				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
7	Неравенства	5				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
8	Геометрия	6				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
9	Диагностическая работа	2				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru

Поурочное планирование курса внеурочной деятельности по математике 8-9 классы

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Введение.	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
2	Тестирование в форме ОГЭ (пробное)	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
3	Натуральные числа и обыкновенные дроби	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
4	Числовые выражения	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
5	Числовые выражения	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
6	Степень с натуральным показателем	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
7	Умножение одночленов. Многочлены. Сло жение и вычитание многочленов	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
8	Умножение одночленов. Многочлены. Сло жение и вычитание многочленов	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
9	Разложение многочлена на множители. Произведение многочленов	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
10	Разложение многочлена на множители.	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
11	Графическое решение систем линейных уравнений с двумя переменными	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru

12	Решения систем линейных уравнений способом подстановки и способом сложения	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
13	Решения систем линейных уравнений способом подстановки и способом сложения	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
14	Целые и дробно рациональные уравнения	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
15	Целые и дробно рациональные уравнения	1		1		РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
16	Прямая пропорциональность и её график. Линейная функция.					РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
17	Прямая пропорциональность и её график. Линейная функция.	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
18	Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \frac{k}{x}$ их графики и свойства	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
19	Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \frac{k}{x}$ их графики и свойства	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
20	Построение графика функции $y = \sqrt{x}$ и применение его свойств	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
21	Решение систем неравенств с одной переменной. Решение двойных неравенств.	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
23	Решение систем неравенств с одной переменной. Решение двойных неравенств.	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
24	Решение неравенств второй степени с одной переменной.	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
25	Решение неравенств методом интервалов.	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru

26	Решение неравенств методом интервалов.	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
27	Четырехугольники. Площадь.	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
28	Четырехугольники. Площадь.	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
29	Подобные треугольники	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
30	Подобные треугольники	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
31	Описанная и вписанная окружность. Длина окружности и площадь круга	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
32	Описанная и вписанная окружность. Длина окружности и площадь круга	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
33	Диагностическая работа (пробный тест ОГЭ)	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru
34	Диагностическая работа (пробный тест ОГЭ)	1				РЭШ, учи.ру, www.fipi.ru

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Дорофеев Г.В., Суворова С.Б., Бунимович Е.А. и другие, Алгебра, 9 класс, Акционерное общество "Издательство "Просвещение";

Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие, Геометрия, 7–9 класс, Акционерное общество "Издательство "Просвещение";

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

УМК Г.В.Дорофеев 9кл. алгебра Пособие для учителей и методистов. Контрольно измерительные материалы к учебнику 9 кл. алгебра Дорофеев Г.В.

УМК Л.С. Атанасян, 7-9 кл. Пособия для учителей и методистов.

Контрольно измерительные материалы 9 класс к учебнику геометрия 7-9 кл. Атанасян Л.С.

ОГЭ. Математика: типовые экзаменационные варианты: 36вариантов/ под редакцией И.В.Ященко.- Москва: Издательство «Национальное образование», 2023. -224с.- (ОГЭ. ФИПИ – школе)

Материалы сайта ФИПИ www.fipi.ru. ОГЭ. по математике

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

ОГЭ, РЭШ, учи.ру., ФИПИwww.fipi.ru.