

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ КОВДОРСКОГО РАЙОНА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

Приложение
к Основной образовательной программе
начального общего образования
МБОУ «СОШ №1» г.Ковдора,
утвержденной приказом
от 28 августа 2023г №316-2

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА
«ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ
РАЗНОУРОВНЕВЫХ ЗАДАЧ ПО
МАТЕМАТИКЕ»
(ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ)**

г. Ковдор
2023

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта.

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы.

Введение государственной итоговой аттестации по математике в новой форме в 9 классе вызывает необходимость изменения в методах и формах работы учителя. Данная необходимость обусловлена тем, что изменились требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся в материалах экзамена по математике.

Само содержание образования существенно не изменилось, но в рамках реализации ФГОС изменилась формулировка вопросов: вопросы стали нестандартными, задаются в косвенной форме, ответ на вопрос требует детального анализа задачи. И это всё в первой части экзамена, которая предусматривает обязательный уровень знаний. Содержание задач изобилует математическими тонкостями, на отработку которых в общеобразовательной программе не отводится достаточное количество часов.

В обязательную часть включаются задачи, которые либо изучались давно, либо на их изучение отводилось малое количество времени (проценты, стандартный вид числа, свойства числовых неравенств, задачи по статистике, чтение графиков функций), а также задачи, требующие знаний по другим предметам, например, по физике.

Основные цели курса:

- диагностика проблемных зон;
- эффективное выстраивание систематического повторения;
- помочь приобрести опыт решения разнообразного класса задач курса, в том числе, требующих поиска путей и способов решения, грамотного изложения своих мыслей в формате работ ОГЭ.
- успешно пройти ГИА по математике.

Задачи курса:

- повторить и закрепить знания, умения и навыки, полученные в 5-9 классах;
- развить способность самоконтроля: времени, поиска ошибок в планируемых проблемных заданиях;
- сформировать спокойное, уравновешенное отношение к экзамену;
- вести планомерную подготовку к экзамену;
- закрепить математические знания, которые пригодятся в обычной жизни и при продолжении образования.

Место курса в учебном плане

Программой отводится 33 часа (1 час – в неделю)

Планируемые результаты

Ученик:

научится: выполнять задания в формате обязательного государственного экзамена, осуществлять диагностику проблемных зон и коррекцию допущенных ошибок, повышать общематематическую компетентность сначала в классе, в группе, затем самостоятельно;

получит возможность: успешно подготовиться к экзамену, самостоятельно выстраивать тактику подготовки к экзаменам с использованием материалов разных ресурсов.

Формы организации деятельности обучающихся:

Групповые;

Индивидуально - групповые;

Компьютерные практикумы (дома)

Тематический план

№ п/п	Содержание
1	Числа и вычисления: Натуральные числа. Десятичная система счисления. Признаки делимости, деление с остатком.
2	Числа и вычисления: Дроби. Основное свойство дроби, действия с дробями.
3	Числа и вычисления: Дроби. Задачи повышенной сложности.
4	Числа и вычисления: Рациональные числа. Законы арифметических действий. Степень с целым показателем. Использование скобок.
5	Числа и вычисления: Действительные числа. Корень третьей степени. Запись корня в виде степени.
6	Числа и вычисления: Измерения, приближения, оценки. Зависимость между величинами, преобразования. Формулы. Зависимости прямо - и обратно пропорциональные. Прикидка и оценка результата
7	Алгебраические выражения: Выражения с переменными
8	Алгебраические выражения: Степень с целым показателем. Таблица степеней простых чисел. Стандартный вид числа
9	Алгебраические выражения: Многочлены. Преобразования, три способа разложения на множители
10	Алгебраические выражения: Многочлены. Преобразования, замена переменной. Степень и корень многочлена с одной переменной
11	Алгебраические выражения: Алгебраическая дробь. Алгоритм тождественных преобразований выражений
12	Алгебраические выражения: Алгебраическая дробь. Уравнение с дробями. Применение свойств квадратных корней. Сокращение дробей
13	Уравнения: Линейные и квадратные уравнения. Способы решения уравнений. Корень уравнения, самопроверка
14	Уравнения: Дробно-рациональные уравнения. Методы введения новой переменной, разложения на множители.
15	Уравнения: Системы уравнений. Три способа решения. Корни уравнения
16	Уравнения: Неравенства. Числовые неравенства, их свойства. Решение неравенств
17	Уравнения: Неравенства. Задания повышенной сложности
18	Уравнения: Текстовые задачи. Решение задач с помощью уравнений и арифметическим способом
19	Числовые последовательности: Арифметическая и геометрическая прогрессии
20	Функции: Числовые функции. Элементарные функции школьного курса, их свойства и графики.
21	Функции: Числовые функции. Алгоритм решения задач графическим способом
22	Координаты на прямой и плоскости: Координатная прямая, плоскость. Изображение точек
23	Координаты на прямой и плоскости: Декартовы координаты на плоскости. Координаты середины отрезка, длина отрезка. Угол между прямыми. Угловой коэффициент
24	Геометрия курса 7 – 9 классов: Геометрические фигуры, их свойства. Измерение геометрических величин. Начальные понятия геометрии. Движение на плоскости.
25	Геометрия курса 7 – 9 классов: Треугольник: виды, свойства, формулы. Опорные таблицы
26	Геометрия курса 7 – 9 классов: Треугольник: решение, подобные треугольники. Теоремы косинусов и синусов. Система самопроверки
27	Геометрия курса 7 – 9 классов: Многоугольники. Свойства многоугольников. Вычисление площадей многоугольников

28	Геометрия курса 7 – 9 классов: Окружность и круг
29	Геометрия курса 7 – 9 классов: Решение задач повышенной сложности по геометрии
30	Геометрия курса 7 – 9 классов: Векторы на плоскости
31	Теория вероятностей, комбинаторика и статистика: Описательная статистика
32	Теория вероятностей, комбинаторика и статистика: Теория вероятностей и комбинаторика
33	Теория вероятностей, комбинаторика и статистика: Решение задач по теории вероятности

Информационные источники:

Сайты для подготовки к ОГЭ по математике.

<http://fipi.ru/view/sections/211/docs/471.html> - демо-версия

<http://alexlarin.net> - различные материалы для подготовки

<http://www.mathege.ru> - открытый банк заданий

<http://live.mephist.ru/?mid=1255348015#comments> - Открытый банк

<http://matematika.egopedia.ru>

<http://www.mathedu.ru>

<http://egefun.ru/test-po-matematike>

<http://www.webmath.ru/>

<http://www.youtube.com/user/wanttoknowru> канал с разборами заданий

<http://www.pm298.ru/> справочник математических формул

<http://www.bymath.net/> элементарная математика

<http://dvoika.net/> лекции

<http://www.slideboom.com/people/lsvirina> презентации по темам

http://www.ph4s.ru/book_ab_mat_zad.html книги

<http://uniquation.ru/ru/> формулы

<http://www.mathnet.spb.ru/texts.htm> методические материалы.

Литература

1. И.В. Яценко. Сборник ОГЭ 2024: 36 вариантов, М.2024г.
2. Жохов В. И., Крайнева Л. Б. Уроки алгебры 9 класс. – М.: Просвещение, 2019.
3. Жохов В. И., Макарычев Ю. Н., Миндюк Н. Г. Дидактические материалы по алгебре, 9 класс. – М.: Просвещение, 2020.
4. Макарычев Ю.Н. Изучение алгебры в 7-9 классах. –М.: Просвещение, 2019.
5. Яценко И.В. ОГЭ(ГИА-9): 3000 задач с ответами по математике. Все задания части 1. – М.: Издательство «Экзамен», издательство МЦНМО, 2015
6. Семёнов, А. В. Математика. Основной государственный экзамен. Готовимся к итоговой аттестации / А. В. Семёнов, А. С. Трепалин, И. В. Яценко и др.; Московский Центр непрерывного математического образования. — Эл. изд. — 1 файл pdf: 290 с. — Москва: Издательство «Интеллект-Центр», 2023.