Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа п. Идель

Принято на педагогическом совете
Протокол № 1 от «28» 08. 2026г.

Утверждаю
Директор школы: _____ Епихова А.А.
«28» 08. 2026

Программа курса внеурочной деятельности
«Консультации по математике»
(9 класс)

Разработчик:
Епихова А.А.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Консультации по математике»

(9 класс, 34 часа)

1. Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) основного общего образования; требованиями к проведению государственной итоговой аттестации (ГВЭ) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;
рекомендациями по адаптации учебного материала для детей с ОВЗ.
Программа направлена на:
систематическую подготовку обучающихся с ОВЗ к ГВЭ по математике;
коррекцию и восполнение пробелов в математических знаниях с учётом индивидуальных особенностей;
формирование устойчивых вычислительных навыков и базовых математических представлений;
развитие познавательной активности и уверенности в собственных силах.
Особенность программы — дифференцированный подход, постепенное усложнение материала, использование наглядных опор, многократное повторение ключевых тем, снижение темпа изучения при необходимости.

2. Цель программы

Обеспечить доступную и эффективную подготовку обучающихся с ОВЗ к ГВЭ по математике, сформировать базовые математические компетенции, необходимые для успешной сдачи экзамена и дальнейшего образования.

3. Задачи программы

повторить и закрепить основные темы курса математики 5–9 классов с учётом индивидуальных возможностей учащихся;
отработать базовые вычислительные навыки (действия с числами, дробями, процентами);
сформировать умение решать типовые задачи экзаменационного формата;
развить навыки самоконтроля, проверки результатов, анализа ошибок;
познакомить с форматом ГВЭ и особенностями заданий для обучающихся с ОВЗ;
снизить тревожность, связанную с экзаменационной ситуацией;
повысить уровень математической грамотности и уверенности в своих силах.

4. Место курса в учебном плане

Общее количество часов: 34 (1 час в неделю).
Курс внеурочной деятельности дополняет основную программу по математике.
Предусмотрены индивидуальные и групповые формы работы, дифференцированные задания.

5. Структура программы (модульный принцип)

Модуль 1. «Числа и вычисления» (6 ч)
Натуральные, целые, рациональные числа. Действия с дробями. Проценты. Округление. Стандартная запись числа.

Модуль 2. «Алгебраические выражения и уравнения» (7 ч)
Преобразование выражений. Линейные и квадратные уравнения. Системы уравнений. Неравенства.

Модуль 3. «Функции и графики» (5 ч)
Понятие функции. Линейная и квадратичная функции. Чтение графиков.

Модуль 4. «Геометрия» (8 ч)
Треугольники, четырёхугольники, окружности. Площади фигур. Теорема Пифагора. Углы.

Модуль 5. «Текстовые и практические задачи» (5 ч)
Задачи на движение, работу, проценты. Чтение диаграмм и таблиц. Элементы статистики и вероятности.

Модуль 6. «Итоговое повторение и тестирование» (3 ч)
Повторение ключевых тем. Тренировочные варианты ГВЭ. Анализ ошибок.

6. Содержание программы

6.1. Теоретическая база (систематическое повторение с опорой на наглядность)

Числа и вычисления: натуральные, целые, рациональные; действия с дробями; проценты; округление; стандартная запись.
Алгебраические выражения: преобразование, формулы сокращённого умножения, разложение на множители.
Уравнения и неравенства: линейные, квадратные; системы уравнений.
Функции: понятие функции, график, область определения, нули функции.
Геометрия: фигуры и их свойства; площади; теорема Пифагора; углы; окружности.
Текстовые задачи: на движение, работу, проценты; моделирование ситуаций.
Статистика и вероятность: чтение диаграмм; среднее арифметическое; вероятность события.

6.2. Практическая подготовка (отработка типовых заданий ГВЭ)

задания с кратким ответом;
задачи на вычисление и преобразование;
геометрические задачи базового уровня;
текстовые задачи с практическим содержанием;
задания на чтение графиков и диаграмм.

6.3. Развитие общеучебных умений

применение алгоритмов решения типовых задач;
использование наглядных опор (таблицы, схемы, рисунки);
пошаговое выполнение действий с самопроверкой;

адаптация методов решения к индивидуальным возможностям;
работа с демонстрационной версией ГВЭ.

6.4. Навыки работы с тестовыми заданиями

понимание формулировок заданий;
выбор оптимального способа решения;
контроль времени с учётом индивидуальных темповых особенностей;
проверка результата;
использование черновика и вспомогательных материалов.

7. Система контроля знаний

текущий контроль — наблюдение, устные ответы, работа у доски, индивидуальные карточки;
самостоятельные работы — по итогам изучения каждой темы (с дифференцированными вариантами);
тренировочные тесты — после завершения каждого модуля (в формате ГВЭ);
контрольные работы — задания базового уровня сложности;
итоговое тестирование — в формате ГВЭ с имитацией экзаменационных условий (с учётом особых условий для обучающихся с ОВЗ).

8. Ожидаемые результаты

По окончании программы обучающиеся будут:
уверенно выполнять арифметические действия с числами и дробями;
решать линейные и квадратные уравнения базового уровня;
читать и интерпретировать графики простейших функций;
применять геометрические знания для решения задач на вычисление площадей и углов;
решать текстовые задачи практического содержания;
работать с диаграммами и таблицами;
понимать формат ГВЭ и особенности заданий для обучающихся с ОВЗ;
уметь распределять время и проверять результаты;
демонстрировать уверенность в своих силах и снижение тревожности перед экзаменом.

9. Методы и формы работы

фронтальная (объяснение с опорой на наглядность, разбор примеров);
индивидуальная (карточки, дифференцированные задания, консультации);
парная и групповая (взаимопроверка, обсуждение решений);
практическая (работа с тренажёрами, черновиком, схемами);
использование ИКТ (интерактивные задания, видеообъяснения);
рефлексия и анализ ошибок после каждой работы.
Достижение поставленных целей, успешное овладение курсом внеурочной деятельности предполагают использование разнообразных технологий, методов, форм обучения.
Содержание курса строится на основе системно-деятельностного подхода. Очень важно, чтобы занятия внеурочной деятельности были интересными, увлекательными.

Занимательность поможет учащимся освоить курс, подготовиться к работе над сложными проблемами. Для этого необходима заинтересованность предметом, трудолюбие, владение навыками организации своей работы.
На внеурочной деятельности используются различные формы проведения занятий: небольшие лекции (изложение узловых теоретических вопросов), семинары, дискуссии, решение задач, рефераты, доклады учащихся, проекты, тренинги и т.д. На практических занятиях проводится целенаправленная работа по выработке у учащихся умений и навыков решения основных типов задач, формированию опыта творческой деятельности, созданию проблемной ситуацию и самостоятельно её разрешать, развитию математической интуиции для эффективного формирования познавательной культуры. Выполняются практические работы, проводится работа с тестами. Занятия строятся с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их темпа восприятия и уровня усвоения материала.

10. Используемые ресурсы

демонстрационные версии ГВЭ (сайт ФИПИ);
сборники заданий для подготовки к ГВЭ (с учётом особенностей ОВЗ);
дидактические материалы (карточки, таблицы, схемы);
интерактивные тренажёры и онлайн-ресурсы (с упрощённым интерфейсом);
учебные пособия по математике для 5–9 классов;
методические рекомендации по обучению детей с ОВЗ.

11. Условия реализации программы

оборудованный класс с мультимедийной техникой (проектор, компьютер);
доступ к интернету для работы с онлайн-ресурсами;
раздаточный материал (карточки, тренировочные варианты, опорные схемы);
учебно-методические пособия и демонстрационные материалы;
соблюдение санитарно-гигиенических норм и режима обучения для детей с ОВЗ;
возможность индивидуальной корректировки темпа и объёма заданий.

Тематическое планирование

Модуль 1. Числа и вычисления (6 часов)

Натуральные и целые числа. Действия с числами.
Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание.
Умножение и деление дробей. Смешанные числа.
Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями.
Проценты. Задачи на проценты.
Округление чисел. Стандартная запись. Самостоятельная работа.

Модуль 2. Алгебраические выражения и уравнения (7 часов)

Преобразование выражений. Формулы сокращённого умножения.
Линейные уравнения. Алгоритм решения.
Квадратные уравнения. Решение через дискриминант.
Системы уравнений. Графический метод.
Неравенства. Линейные неравенства.
Квадратные неравенства. Метод интервалов.
Практикум по модулю.

Модуль 3. Функции и графики (5 часов)

Понятие функции. Область определения.
Линейная функция. График и свойства.
Квадратичная функция. Парабола.
Чтение графиков функций. Задачи на интерпретацию.
Практикум по модулю.

Модуль 4. Геометрия (8 часов)

Треугольники: виды, элементы, свойства.
Признаки равенства и подобия треугольников.
Площадь треугольника. Теорема Пифагора.
Четырёхугольники: параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция.
Площади четырёхугольников.
Окружность: элементы, касательная, вписанные и центральные углы.
Вписанные и описанные окружности.
Практикум по модулю.

Модуль 5. Текстовые и практические задачи (5 часов)

Задачи на движение: встречное, вдогонку, по течению/против течения.
Задачи на работу и производительность.
Задачи на проценты и доли. Смешивание растворов.
Чтение и анализ диаграмм, таблиц, графиков.
Элементы статистики и вероятности: среднее, размах, мода, вероятность события.

Модуль 6. Итоговое повторение и тестирование (3 часа)

Повторение ключевых тем: числа, уравнения, функции, геометрия.
Тренировочный вариант ГВЭ. Разбор типичных ошибок.
Итоговое тестирование в формате ГВЭ. Анализ результатов, рекомендации.

Календарно-тематическое планирование (КТП)

Общее количество часов: 34

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата изучения	Домашнее задание
Модуль 1. Числа и вычисления (6 ч)				
1	Натуральные и целые числа. Действия с числами	1		п 01; п 02 + карточка-задание
2	Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание	1		п. 03 + карточка-задание.
3	Умножение и деление дробей. Смешанные числа	1		п. 03 + карточка-задание
4	Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями	1		п. 04 + карточка-задание
5	Проценты. Задачи на проценты	1		п. 09, п. 66 + карточка-задание
6	Округление чисел. Стандартная запись.	1		Индивидуальные задания

Модуль 2. Алгебраические выражения и уравнения (7 ч)				
7	Преобразование выражений. Формулы сокращённого умножения	1		п. 12, 13+ карточка-задание
8	Линейные уравнения. Алгоритм решения	1		п. 16 + карточка-задание
9	Квадратные уравнения. Решение через дискриминант	1		п. 19 + карточка-задание
10	Системы уравнений. Графический метод	1		п. 24 + карточка-задание
11	Неравенства. Линейные неравенства	1		п. 26
12	Квадратные неравенства. Метод интервалов	1		П. 30 и 31 + карточка-задание
13	Практикум по модулю	1		Индивидуальные задания
Модуль 3. Функции и графики (5 ч)				
14	Понятие функции. Область определения	1		п. 38+ карточка-задание
15	Линейная функция. График и свойства	1		п. 39+ карточка-задание
16	Квадратичная функция. Парабола	1		п. 40 + карточка-задание
17	Чтение графиков функций. Задачи на интерпретацию	1		п. 41, 42+ карточка-задание
18	Практикум по модулю	1		Индивидуальные задания
Модуль 4. Геометрия (8 ч)				
19	Треугольники: виды, элементы, свойства	1		п. 52, 56, 57 + карточка-задание
20	Признаки равенства и подобия тре угольников	1		п. 53+ карточка-задание
21	Площадь треугольника. Теорема Пифагора	1		п. 54, 55+ карточка-задание
22	Четырёхугольники: параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция	1		п. 61, 62+ карточка-задание
23	Площади четырёхугольников	1		п. 63 + карточка-задание
24	Окружность: элементы, касательная, вписанные и центральные углы	1		п. 59+ карточка-задание
25	Вписанные и описанные окружности	1		п. 60+ карточка-задание
26	Практикум по модулю	1		Индивидуальные задания
Модуль 5. Текстовые и практические задачи (5 ч)				
27	Задачи на движение: встречное, вдогонку, по течению/против течения	1		п. 64+ карточка-задание
28	Задачи на работу и	1		п. 65 + карточка-

	производительность			задание
29	Задачи на проценты и доли. Смешивание растворов	1		п.п. 08, 09, 66 + карточка
30	Чтение и анализ диаграмм, таблиц, графиков	1		По записи в тетради+ карточка
31	Элементы статистики и вероятности: среднее, размах, мода, вероятность события.	1		п. 43, 44, 45+ карточка
Модуль 6. Итоговое повторение и тестирование (3 ч)				
32	Повторение ключевых тем: числа, уравнения, функции, геометрия.	1		Индивидуальные задания
33	Тренировочный вариант ГВЭ. Разбор типичных ошибок.	1		Работа над ошибками
34	Итоговое тестирование в формате ГВЭ. Анализ результатов, рекомендации.	1		—

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 471092413905542759889334510250069883863198699195

Владелец Епихова Алла Антоновна

Действителен С 12.01.2026 по 12.01.2027