

**Муниципальное общеобразовательное учреждение Никулинская основная школа  
муниципального образования «Николаевский район» Ульяновской области**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании  
Педагогического совета

Протокол № 1 от  
28.08.2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_  
Рамазанова Г.А.  
Приказ № 251 от 30.08.2024

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

\_\_\_\_\_  
Ершова Л.Н.  
Приказ № 251 от 30.08.2024

**Рабочая программа  
по внеурочной деятельности  
“ На пути к ОГЭ”**

Направление: общеинтеллектуальное

Срок реализации – 1 год.

Возраст обучающихся – 9 класс

Количество часов за год:

Всего 33 ч.

В неделю 1 ч. (33 недель)

Составитель: учитель математики и физики  
МОУ Никулинской ОШ  
Ахтямова Гюзьяль Рызвановна.

**2024 – 2025 учебный год**

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа внеурочной деятельности по математике для 9 класса составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (п.18.2.2)
- Федеральная образовательная программа основного общего образования (утв. приказом Минпросвещения России от 18 мая 2023г. №370) (далее – ФОП ООО)
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
- Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленных письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р;
- СП 2.4.3648-20;
- Письмо Минобрнауки РФ от 12.05.2011г. № 03-296 «Об образовании внеурочной деятельности при введении Федерального государственного образовательного стандарта общего образования»
- основной образовательной программы основного общего образования МОУ Никулинской ОШ
- учебного плана МОУ Никулинской ОШ

### **В целях реализации рабочей программы используются УМК:**

1. Примерная программа основного общего образования.
2. Учебно-методическое пособие «Математика подготовка к ГИА-9», издательства «Легион» под редакцией Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Калабухова.
3. ОГЭ Яценко по математике 2023 года сборника ФИПИ 36 вариантов.
4. Тематические тестовые задания к итоговой аттестации / Ю.А. Глазкова, М.Я. Гаиашвили. – М.: Издательство «Экзамен»
5. Геометрия 7-9: Учебник для общеобразовательных учреждений. Л.С Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: «Просвещение», 2019.

### **Материалы, размещенные на сайтах.**

- Математика. Открытый банк заданий ГИА 2023. <http://www.mathgia.ru>, [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru);
- документы, регламентирующие разработку КИМов для государственной итоговой аттестации по математике 2021г. (кодификатор элементов содержания, спецификация и демонстрационный вариант экзаменационной работы);
- перечень учебных изданий, рекомендуемых ФИПИ для подготовки к экзамену.
- [www1.ege.edu.ru/](http://www1.ege.edu.ru/), -[www.allexlarin.ru](http://www.allexlarin.ru), - <http://sdamgia.ru/>

## СОДЕРЖАНИЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 1. Введение. (1ч)

Теория. Кодификатор ОГЭ, спецификация ОГЭ, структура и содержание КИМов, критерии оценивания, демоверсия.

Практика. Знакомство с целями, задачами, содержанием курса «Подготовка к ОГЭ по математике», со спецификацией ОГЭ, со структурой и содержанием экзаменационной работы, с критериями оценивания экзаменационной работы. Работа с демоверсией.

### 2. Вычисления и преобразования. (10ч)

Теория. Действия с натуральными числами. Действия с десятичными дробями. Процент.. Положительные и отрицательные числа. Арифметические действия с ними. Обыкновенные дроби. Смешанные числа. Степень с целым показателем. Свойства степени.

Практика. Нахождение процента от числа Преобразование алгебраических выражений. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Умножение и деление обыкновенных дробей. Повторение арифметических действий, сочетая устные и письменные приёмы (учебно – тренировочные задания -базовый уровень). Вычисление значений числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; работа с формулами (учебно – тренировочные задания –повышенного уровня).

### 3. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств. (8ч)

Теория. Линейные, квадратные, рациональные уравнения и неравенства. Анализ практической ситуации, приводящей к неравенству. Метод интервалов. Системы уравнений и неравенств.

Практика. Способы решения линейных, квадратных, рациональных уравнений и неравенств; систем уравнений и неравенств. Повторение способов решения рациональных, иррациональных уравнений, уравнений с модулем (учебно – тренировочные задания –базовый уров.)

### 4. Функции. (5ч)

Теория. Чтение графиков, изображающих изменение некоторой величины в зависимости от времени, температуры, скорости движения и т.п.

Практика. Чтение графиков, изображающих изменение некоторой величина в зависимости от времени, температуры, скорости движения и т.п. ( учебно – тренировочные задания). Построение графиков изученных функций по графику, определять свойства функции ( учебно – тренировочные задания - повышенного уровня).

### 5. Геометрия. (7ч)

Теория. Признаки параллельных прямых. Признаки треугольников. Описанная и вписанная окружности треугольника.

Практика Повторение видов углов, образованных параллельными прямыми. Решение прямоугольного треугольника. Вычисление элементов прямоугольного треугольника, его углов, сторон (учебно – тренировочные задания). Решение прямоугольного четырёхугольника. Вычисление элементов прямоугольного

четырёхугольника, его углов, сторон (учебно – тренировочные задания). Вычисление площадей плоских фигур (учебно – тренировочные задания -повышенного уровня).

### **Резерв (2ч)**

**На занятиях применяются следующие формы и виды деятельности:**

- мини-лекции для того, чтобы изложить некоторый объем теории по тематике занятия и прийти единству понимания основных понятий;
- деловые игры, позволяющие применить на практике полученные знания;
- моделирование и ролевые игры, которые позволяют отработать на практике те или иные приемы поведения;
- работа в малых группах и подгруппах;
- индивидуальные задания;
- тестирование;
- дискуссии, мозговые штурмы

### **Планируемые результаты изучения учебного предмета**

**Личностными результатами** изучения курса является формирование следующих умений:

- *Определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик учащихся (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний положение ребенка в объединении, деловые качества учащихся) используется

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование
- психолого-диагностические методики.

**Метапредметными результатами** изучения курса в 9 -м классе является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня
- читать схемы сложения оригами и выполнять модели разного уровня сложности;
- применять различные способы решения нестандартных задач ;
- разгадывать и составлять разного уровня сложности математические головоломки

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за учащимися в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка, работать парами и в группе;
- активность,
- аккуратность,
- творческий подход к знаниям,
- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название раздела / тема урока	Кол. час	Дата	
			план	фактически
<b>Введение (1 ч)</b>				
1	Введение. Постигаем тайны ОГЭ.	1	05.09	
<b>Вычисления и преобразования (10 часов)</b>				
2-3	Арифметические действия.	2	12.09 19.09	
4-7	Преобразование буквенных выражений.	4	26.09 03.10 17.10	
8-11	Решение простейших текстовых, практико-ориентированных задач.	4	24.10 31.10 07.11 14.11	
<b>Уравнения и неравенства (8 часов)</b>				
12-13	Уравнения.	2	28.11 05.12	
14-16	Неравенства.	3	12.12 19.12 26.12	
17-19	Системы уравнений и неравенств.	3	9.01 16.01 23.01	
<b>Функции (5 часов)</b>				
20-21	Диаграммы и графики.	2	30.01 06.02	
22-24	Функции, их графики и свойства.	3	13.02 27.02 05.03	
<b>Геометрия (7 часов)</b>				
25-26	Параллельные прямые и углы. Вычисление элементов прямоугольного треугольника.	2	12.03 19.03	



--	--	--	--	--	--

### **Литература для обучающихся**

6. ОГЭ 2023. Математика. Комплексная подготовка к основному государственному экзамену. Теория и практика Мерзляк, Полонский, Якир
7. ОГЭ 2023. Геометрия. 9 класс. Задачи с развернутым ответом Дремов
8. ОГЭ 2023. Математика. 12 вариантов. Типовые тестовые задания от разработчиков ОГЭ Высоцкий, Рослова, Хачатурян
9. Шапиро А.Д. Зачем нужно решать задачи? – М.: Просвещение, 1999.

### **Литература для педагога**

1. Канель-Белов А.Я., Ковальджи А.К., «Как решают нестандартные задачи», М. издательство, МЦНМО, 2009;
2. Мерзон Г.А., Яценко И.В., «Длина, площадь, объем.(6-11 кл.), М, издательство МЦНМО, 2011;
3. Фарков А В « Внеклассная работа по математике» 5-11 кл, М, Айрис-Пресс, 2009;
4. Щербакова Ю.В., Гераськина И.Ю. «Занимательная математика на уроках и внеклассных мероприятиях 5-8 кл.», М, издательство «Глобус», 2010;
5. Яценко И.В. Приглашение на математический праздник» М., издательство МЦНМО, 2005;
6. Яценко И В., Семенов А.В., Захаров П.И., «Подготовка к экзамену по математике ГИА 9», М, издательство МЦНМО, 2023;
7. Мультимедиа «Математика» универсальный тренажер, издательство « Экзамен»;