

Макарова Юлия Афанасьевна учитель математики, МОБУ «Технический лицей  
Н.А.Алексеевой», Рабочая программа  
«Подготовка к ОГЭ по математике»

Республика Саха (Якутия)  
Городской округ «Город Якутск»  
МОБУ «ТЛ Н.А.Алексеевой»

«Рассмотрено»:  
Руководитель МО

«Согласовано»:  
Заместитель директора по УВР

«Утверждено»:  
Директор

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа  
«Подготовка к ОГЭ по математике»

Г. Якутск 2023 г.

## Пояснительная записка

С учетом целей обучения в основной школе контрольно-измерительные материалы экзамена в новой форме проверяют сформированность комплекса умений, связанных с информационно-коммуникативной деятельностью, с получением, анализом, а также применением эмпирических знаний. Программа консультаций ОГЭ по математике ориентирована на приобретение определенного опыта решения задач различных типов, позволяет ученику получить дополнительную подготовку для сдачи экзамена по математике за курс основной школы. Каждое занятие, а также все они в целом направлены на то, чтобы развить интерес школьников к предмету, познакомить их с новыми идеями и методами, расширить представление об изучаемом материале. Консультации предлагают учащимся знакомство с математикой как с общекультурной ценностью, выработкой понимания ими того, что математика является инструментом познания окружающего мира и самого себя.

Консультации направлены на подготовку учащихся к сдаче экзамена по математике в форме ОГЭ. Основной особенностью консультаций является отработка заданий по всем разделам курса математики основной школы: арифметике, алгебре, статистике и теории вероятностей, геометрии.

Консультация рассчитана на 34 часа для работы с учащимися 9 классов. Консультации предусматривают повторное рассмотрение теоретического материала по математике, поэтому имеют большое общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления, намечают и используют целый ряд межпредметных связей и направлены в первую очередь на устранение «пробелов» в базовой составляющей математики, систематизацию знаний по основным разделам школьной программы.

### Основные цели:

- ✓ 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 сдать ОГЭ по математике.

### Задачи:

- ✓ повторить и закрепить знания, умения и навыки, полученные в 5-8 и 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.

## Содержание:

- ✓ Знакомство с КИМ;
- ✓ Практико-ориентированные задания;
- ✓ Алгебра;
- ✓ Уравнения и неравенства;
- ✓ Вероятность событий;
- ✓ Функции и графики;
- ✓ Геометрия

## 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;
- ✓ **ученик получит возможность:** успешно подготовиться к экзамену, самостоятельно выстраивать тактику подготовки к экзаменам с использованием материалов разных ресурсов.

Программа консультаций обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

### Личностные:

- ✓ умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- ✓ критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- ✓ креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- ✓ умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

### Метапредметные:

- ✓ умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- ✓ умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- ✓ умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- ✓ умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- ✓ умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

- ✓ умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- ✓ понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

Предметные:

- ✓ умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- ✓ владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения;
- ✓ умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- ✓ умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- ✓ умение решать уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
- ✓ овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
- ✓ овладение основными способами представления и анализа статистических данных;
- ✓ умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**Формы организации деятельности обучающихся:**

- ✓ Групповые;
- ✓ Индивидуально – групповые.

## Календарно-тематическое планирование:

№	Тема	Количество часов	Дата	
			план	факт
1.	Знакомство с КИМ. Работа с бланками ОГЭ	1		
2.	Практико-ориентированные задания	1		
3.	Практико-ориентированные задания	1		
4.	Практико-ориентированные задания	1		
5.	Практико-ориентированные задания	1		
6.	Вычисления и преобразования	1		
7.	Вычисления и преобразования	1		
8.	Действительные числа	1		
9.	Действительные числа	1		
10.	Преобразование алгебраических выражений	1		
11.	Преобразование алгебраических выражений	1		
12.	Преобразование алгебраических выражений	1		
13.	Уравнения. Решение вариантов ОГЭ	1		
14.	Уравнения. Решение вариантов ОГЭ	1		
15.	Неравенства. Решение вариантов ОГЭ	1		
16.	Неравенства. Решение вариантов ОГЭ	1		
17.	Вероятность событий. Решение вариантов ОГЭ	1		
18.	Вероятность событий. Решение вариантов ОГЭ	1		
19.	Функции и графики. Решение вариантов ОГЭ	1		
20.	Функции и графики. Решение вариантов ОГЭ	1		
21.	Практические расчеты по формулам. Решение вариантов ОГЭ	1		
22.	Практические расчеты по формулам. Решение вариантов ОГЭ	1		
23.	Последовательности и прогрессии. Решение вариантов ОГЭ	1		
24.	Последовательности и прогрессии. Решение вариантов ОГЭ	1		
25.	Геометрические фигуры. Углы. Решение вариантов ОГЭ	1		
26.	Геометрические фигуры. Углы. Решение вариантов ОГЭ	1		
27.	Геометрические фигуры. Углы. Решение вариантов ОГЭ	1		
28.	Геометрические фигуры. Длины. Решение вариантов ОГЭ	1		
29.	Геометрические фигуры. Длины. Решение вариантов ОГЭ	1		
30.	Площадь многоугольника. Решение вариантов ОГЭ	1		
31.	Площадь многоугольника. Решение вариантов ОГЭ	1		
32.	Площадь многоугольника. Решение вариантов ОГЭ	1		
33.	Теоретические аспекты. Решение вариантов ОГЭ	1		
34.	Теоретические аспекты. Решение вариантов ОГЭ	1		
		<b>34</b>		

### Учебно-методическое обеспечение:

1. Сборники тестовых заданий ОГЭ - 2023
2. Интернет ресурсы:
  - 1) <http://reshuoge.ru/>
  - 2) <https://math100.ru/ognew/>