

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Бурятская гимназия № 29» г. Улан-Удэ

«Рассмотрено» на заседании МО учителей руководитель МО <i>Лукина</i> Лукина А. Е. Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2023 г.	«Согласовано» Заместитель директора школы-по УВР <i>С. С. Романова</i> Романова С. С. « <u>1</u> » <u>09</u> 2023 г.	«Утверждаю» Директор школы <i>Б. А. Дониров</i> Б. А. Дониров Приказ № <u>09</u> от « <u>09</u> » <u>09</u> 2023 г.
---	--	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет Подготовка к ОГЭ по математике

Класс 9

Учитель Лукина Анна Еремеевна

Количество часов в программе 34 ч

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа подготовки к ГИА по математике составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 9 классов и реализуется на основе следующих документов:

- Т.А Бурмистрова. Алгебра. Программы общеобразовательных учреждений, 7-9 классы. «Просвещение», 2016 г.
- Т.А Бурмистрова. Геометрия 7-9 классы. Программы общеобразовательных учреждений, 7-9 классы. «Просвещение», 2016 г.
- Государственный стандарт начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования. Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 г № 1089.

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций;
- освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения математики ученик должен

• **знать/понимать**

существо понятия математического доказательства; примеры доказательств; как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач; как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания; как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа; вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов; примеры геометрических объектов и утверждений о них.

- **уметь**

составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные; выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений; применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни; решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений; решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы; решать текстовые задачи алгебраическим методом, изображать числа точками на координатной прямой; определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства; распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов; находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей; определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств; описывать свойства изученных функций, строить их графики.

- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

выполнения расчётов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах; моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры; описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;

интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

Календарно-тематическое планирование

№ занятия	Темы занятий	дата	
		по плану	факт.
Модуль 1			
1-2	Числа. Признаки делимости. Правила действий. Вычисление значений числовых выражений.	06.09, 13.09	
3-4	Части, доли, проценты. Простейшие задачи с их применением.	20.09, 27.09	
5-6	Алгебраические формулы. Упрощение целых буквенных выражений.	04.10, 11.10	
7-8	Упрощение и вычисление значений дробно-рациональных и иррациональных выражений.	18.10, 25.10	
9-10	Решение линейных уравнений.	08.11, 15.11	
11-12	Решение дробно-рациональных уравнений.	22.11, 29.11	
13-14	Системы уравнений. Основные приемы их решения.	06.12, 13.12	
15-16	Свойства неравенств.	20.12, 27.12	
17-18	Решение линейных неравенств.	17.01, 24.01	
19-20	Работа на соответствие с заданными графиками.	31.01, 07.02	
21-22	Комбинаторные и вероятностные задачи. Статистические задачи.	14.02, 21.02	
23-24	Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия.	28.02	
Модуль 2			
25-26	Основные планиметрические фигуры и взаимосвязь их элементов. Геометрические фигуры и их свойства.	06.03, 13.03	
27-28	Отрезки, лучи, прямые. Угол.	20.03, 03.04	
29-30	Треугольник. Соотношения между сторонами и углами треугольника.	10.04, 17.04	
31	Многоугольники. Площади геометрических фигур.	24.04	
32	Окружность и круг.	08.05	
33-34	Репетиционный экзамен в формате ГИА.	15.05 (2 часа)	

Учебно – методическое обеспечение.

1. Т.А Бурмистрова. Алгебра. Программы общеобразовательных учреждений, 7-9 классы. «Просвещение», 2016 г.
2. Ю. Н. Макарычев. Алгебра – 9. Учебник.- М.: Просвещение, 2020 г.
3. А. Г. Мордкович. Алгебра – 9. Задачник.- М.: Мнемозина, 2013 г.
4. В.В. Мирошин Алгебра. Экспресс – диагностика. М.: Национальное образование, 2012 г.
5. Л.А. Александрова. Алгебра – 9. Самостоятельные работы. Под ред. А.Г. Мордковича.- М.: Мнемозина, 2013 г
6. Л.А. Александрова. Алгебра – 9. Контрольные работы. Под ред. А.Г. Мордковича.- М.: Мнемозина, 2012 г
7. Сборник заданий для ГИА. 9 класс. Под редакцией Д.А. Мальцева. М.: Национальное образование, 2013 г.
8. Л.О. Денищева и др. ГИА по математике. М.: Бином, 2011 г.
9. Ю. Н. Макарычев. Алгебра 7 – 9. Методическое пособие для учителя.
10. М.Л. Галицкий Сборник задач по алгебре 8-9. М. : Просвещение, 1994 г.
11. Атанасян, Л. С. Геометрия: учебник для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов. - М.: Просвещение, 2012 г.
12. Задачи по геометрии 7-11 класс под редакцией Мейлера В.М.
13. Б. Г. Зив Задачи к урокам геометрии 7-11 классы Санкт – Петербург : НПО «Мир и семья - 95», 1998 г.
14. Е.М. Рабинович геометрия 7-9 классы Москва-Харьков: Илекса 2001 г.