

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «БГУ»)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор УМЦ «ЦТ и ПО»

 М.С. Образцова

Математика

Рабочая программа курса для 9 класса

Составитель: Антипина Н.В.

Иркутск, 2019

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа курса «Подготовка к ОГЭ по математике» обучающихся 9 класса составлена на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года №413 (с изменениями и дополнениями от 29 июня 2017 г.), кодификатора элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения основного государственного экзамена по математике, подготовленных Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ».

Рабочая программа курса рассчитана на 144 часа.

Главная цель программы – подготовка учащихся к основному государственному экзамену (ОГЭ) по математике через актуализацию знаний по основным темам курса.

- проверка и закрепление базовых вычислительных и логических умений и навыков;
- повторение, устранение пробелов, систематизация и углубление знаний и навыков за курс математики средней школы;
- формирование навыков применения полученных теоретических знаний при решении разнообразных задач различной сложности;
- развитие алгоритмического мышления учащихся;
- выработка умения преодолевать трудности при решении сложных задач;
- рациональное распределение времени на выполнение заданий ОГЭ.

Данный курс включает в себя основы арифметики, алгебры, начал анализа, геометрии, теории вероятностей и математической статистики.

Направленность программы:

Курс позволит школьникам систематизировать, расширить и укрепить знания, научиться решать задачи различной сложности. Занятия проходят в форме свободного практического урока и состоят из обобщённой теоретической части и практической части, где учащимся предлагается решить задания схожие с заданиями, вошедшими в ОГЭ прошлых лет или же удовлетворяющие перечню контролируемых вопросов. На курсах также рассматриваются иные, нежели привычные, подходы к решению задач, позволяющие сэкономить время на ОГЭ.

Преподавание курса строится как повторение, предусмотренное программой основного общего образования и реализуемое в виде обзора теоретических вопросов по темам и решения задач, и углубление полученных знаний. Углубление реализуется на базе обучения методам и приемам решения математических задач, требующих применения логической и операционной культуры, развивающих научно-теоретическое и алгоритмическое мышление учащихся. Особое внимание уделяется задачам второй части, требующим применения учащимися нестандартных знаний.

Экзаменационная работа по математике состоит из двух частей, базовой и профильной, которые отличаются по степени сложности и количеству заданий. Определяющим признаком для каждой части работы является степень сложности заданий.

В процессе подготовки к экзамену по математике очень важно не только владеть содержанием курса, но и ориентироваться в типах заданий, на основе которых строится письменная работа, являющаяся формой проведения ОГЭ.

Данная программа призвана сформировать представления о форме контрольно-измерительных материалов по математике, уровне сложности, методах и специфике решения заданий, правилах оформления заданий второй части экзамена и нацелена на систематизацию теоретических знаний и отработку практических умений, проверяемых в рамках ОГЭ.

Формы занятий:

Основные формы проведения занятий курса – лекция и практикум.

В завершении каждой темы предполагается решение тренировочных заданий, что позволит закрепить теоретические знания на практическом уровне.

Практикум предполагает знакомство со структурой экзаменационной работы по математике, а также с особенностями выполнения заданий различных типов.

Ведущими методами изучения являются:

- репродуктивные методы;
- методы закрепления знаний;
- методы контроля;
- практические умения для выполнения различных типов заданий ОГЭ.

Приёмы организации деятельности:

Интерактивные-

- лекция
- дискуссии

Активные-

- практическая работа

Возможны следующие виды деятельности учащихся:

- повторение теоретических знаний;
- решение тренировочных заданий по математике (КИМ ОГЭ).

Форма подведения итогов:

- пробный экзамен по математике (по КИМ ОГЭ)

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Форма проведения занятия	Кол-во часов	Форма контроля	Примечание
1. Действия с дробями. Сравнение чисел	Лекция, практическая работа	8	Решение тренировочных заданий	Задания 1, 2 ОГЭ
2. Преобразование числовых и алгебраических выражений	Лекция, практическая работа	8	Решение тренировочных заданий	Задания 2, 3, 7 ОГЭ
3. Элементарные функции и их графики	Лекция, практическая работа	4	Решение тренировочных заданий	Задания 5 ОГЭ
4. Анализ графиков, таблиц и диаграмм	Лекция, практическая работа	2	Решение тренировочных заданий	Задание 14, 15 ОГЭ
5. Арифметические и геометрические прогрессии	Лекция, практическая работа	8	Решение тренировочных	Задание 6 ОГЭ

			заданий	
6. Решение линейных и квадратных уравнений, неравенств и их систем	Лекция, практическая работа	8	Решение тренировочных заданий	Задание 4, 8 ОГЭ
7. Решение рациональных уравнений, неравенств и их систем	Лекция, практическая работа	8	Решение тренировочных заданий	Задания 4, 8 ОГЭ
8. Решение уравнений, неравенств и их систем повышенной сложности	Лекция, практическая работа	12	Решение тренировочных заданий	Задание 21 ОГЭ
9. Функции и их свойства. Графики функций	Лекция, практическая работа	8	Решение тренировочных заданий	Задание 23 ОГЭ
10. Решение планиметрических задач	Лекция, практическая работа	12	Решение тренировочных заданий	Задания 9, 13, 17 ОГЭ
11. Решение планиметрических задач	Лекция, практическая работа	14	Решение тренировочных заданий	Задания 10, 13, 17 ОГЭ
12. Решение планиметрических задач	Лекция, практическая работа	8	Решение тренировочных заданий	Задание 11, 13, 17 ОГЭ
13. Решение задач на квадратной решетке	Лекция, практическая работа	4	Решение тренировочных заданий	Задание 12 ОГЭ
14. Решение нестандартных геометрических задач	Лекция, практическая работа	16	Решение тренировочных заданий	Задание 24, 25, 26 ОГЭ
15. Реальная математика	Лекция, практическая работа	4	Решение тренировочных заданий	Задание 20 ОГЭ

16. Текстовые задачи	Лекция, практическая работа	16	Решение трениров очных заданий	Задания 16, 22 ОГЭ
17. Элементы теории вероятностей	Лекция, практическая работа	4	Решение трениров очных заданий	Задание 19 ОГЭ