

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Кара-Хольская средняя общеобразовательная школа имени Кужугета Серээвича  
Шойгу села Кара-Холь муниципального района «Бай-Тайгинский кожуун  
Республики Тыва»

**РАССМОТРЕНА**

Педагог дополнительного  
образования

 Кужугет Ч.И.  
«30» августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНА**

Заместитель директора  
по ВР

 Салчак А.А.  
«31» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНА**

Директор МБОУ  
Кара-Хольской СОШ  
 Монгуш А.

Приказ №5 от 01.09.2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**внеурочной деятельности**

«Подготовка к ЕГЭ»

для обучающихся 11 класса

Учитель: Монгуш Н.Ш.

Кара-Холь 2023

## Пояснительная записка

Рабочая программа по подготовке к ЕГЭ разработана на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, кодификаторов элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения ЕГЭ по математике, спецификации контрольно-измерительных материалов, демонстрационного варианта 2024 года (**базовый уровень**).

Курс по подготовке к ЕГЭ по математике направлен на формирование и закрепление следующих умений выпускников:

уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

уметь выполнять вычисления и преобразования;

уметь решать уравнения и неравенства;

уметь выполнять действия с функциями;

уметь выполнять действия с геометрическими фигурами;

уметь строить и исследовать математические модели.

*Цели:* обобщение и систематизация, расширение и углубление знаний по изучаемым темам; приобретение практических навыков выполнения заданий, повышение математической подготовки школьников.

### *Задачи курса:*

вооружить учащихся системой знаний по решению уравнений;

сформировать навыки применения данных знаний при решении разнообразных задач различной сложности;

подготовить учащихся к итоговой аттестации в форме ЕГЭ;

формировать навыки самостоятельной работы;

формировать навыки работы со справочной литературой;

формировать умения и навыки исследовательской деятельности;

способствовать развитию алгоритмического мышления учащихся.

Программа курса предполагает знакомство с теорией и практикой рассматриваемых вопросов и рассчитана на 34 часа в год, 1 час в неделю.

В процессе изучения данного курса предполагается использование различных методов активизации познавательной деятельности школьников, также различных форм организации их самостоятельной работы.

**Содержание и структура курса дают возможность достаточно полно подготовить комплекс умений и навыков у учащихся по предмету:**

**1. Уметь выполнять вычисления и преобразования**

1.1. Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма.

1.2. Вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

1.3. Проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции.

**2. Уметь решать уравнения и неравенства**

2.1. Решать рациональные, иррациональные, показательные, тригонометрические и логарифмические уравнения, их системы.

2.2. Решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков; использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод.

2.3. Решать рациональные, показательные и логарифмические неравенства, их системы.

**3. Уметь выполнять действия с функциями**

3.1. Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; описывать по графику поведение и свойства функции, находить по графику функции наибольшее и наименьшее значения; строить графики изученных функций.

3.2. Вычислять производные и первообразные элементарных функций.

3.3. Исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значение функции.

**4. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами:**

4.1. Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).

4.2. Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов), использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы.

**5. Уметь строить и исследовать простейшие математические модели:**

5.1. Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

5.2. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

5.3. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения

5.4. Моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий.

**6. Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

6.1. Анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера, осуществлять практические расчеты по формулам, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах.

6.2. Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.

6.3. Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, на наибольшие и наименьшие значения, нахождение скорости и ускорения.

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата прове дения
1	Структура и формат КИМов ЕГЭ. Демоверсии ЕГЭ 2022г. Кодификатор. Спецификация. Бланки ЕГЭ.	1	
2	Действия с дробями.	1	
3	Действия со степенями.	1	
4	Задачи на практический расчёт, оценку и прикидку.	1	
5	Проценты. Решение задач.	1	

6	Действия с формулами.	1	
7	Вычисления и преобразования.	1	
8	Простейшие уравнения.	1	
9	Простейшие уравнения.	1	
10	Размеры и единицы измерения.	1	
11	Чтение графиков и диаграмм.	1	
12	Выбор оптимального варианта.	1	
13	Анализ графиков и диаграмм.	1	
14	Неравенства.	1	
15	Анализ утверждений.	1	
16	Числа и их свойства.	1	
17	Задачи на смекалку.	1	
18	Классическое определение вероятности.	1	
19	Теоремы о вероятностных событиях.	1	
20	Прикладная геометрия. Многоугольники.	1	
21	Вписанная и описанная окружности.	1	
22	Задачи на квадратной решётке.	1	
23	Окружность и её элементы.	1	
24	Многоугольники. Решение задач.	1	
25	Многогранники: конус, куб, пирамида.	1	
26	Многогранники: призма, прямоугольный параллелепипед.	1	
27	Многогранники: шар, цилиндр.	1	

28	Площадь поверхности составного многогранника.	1	
29	Объём составного многогранника.	1	
30	Решение тренировочных вариантов.	1	
31	Решение тренировочных вариантов.	1	
32	Решение тренировочных вариантов.	1	
33	Решение тренировочных вариантов.	1	
34	Решение тренировочных вариантов.	1	

В настоящем документе  
пронумеровано  
и скреплено печатью  
5 стр.

Директор школы  
Монгуль С/



28	Гронтвалт повэрлэлэгт орсондотго мэтэбэрэгсэлэг		
29	Оргом оосондотго мэтэбэрэгсэлэг		
30	Бэлтгэлэгт орсондотго мэтэбэрэгсэлэг		
31	Бэлтгэлэгт орсондотго мэтэбэрэгсэлэг		
32	Бэлтгэлэгт орсондотго мэтэбэрэгсэлэг		
33	Бэлтгэлэгт орсондотго мэтэбэрэгсэлэг		
34	Бэлтгэлэгт орсондотго мэтэбэрэгсэлэг		