

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Большекосульская средняя общеобразовательная школа

Согласовано:

зам. директора по УВР  
В.С. Лунев/

Утверждаю:

директор  
приказ № 140 от

/О.В.Ильина/  
31. 08. 2022



ПРОГРАММА КУРСА ПО ВЫБОРУ  
"ПРАКТИКУМ ПО МАТЕМАТИКЕ" В 10 КЛАССЕ

Составила  
Почепко Маргарита Александровна,  
учитель математики

2022-2023 учебный год

## **Пояснительная записка**

1. Программа курса по выбору «Практикум по математике» составлена на основе учебной литературы, в связи с отсутствием авторской программы и учебно – методического комплекта.
2. Программа нацелена на реализацию задач ФГОС СОО, в основе которого лежит системно-деятельностный подход и который обеспечивает формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию; проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся в системе образования; активную учебно-познавательную деятельность обучающихся; построение образовательного процесса с учётом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

**Целью** курса по выбору является:

повторение, обобщение и закрепление курса алгебры и начал анализа, усиление практической части основного курса при подготовке к ЕГЭ

**Задачи курса:**

- систематизация и углубление знаний по темам «Действительные числа», «Тригонометрия», «Решение тригонометрических уравнений», «Показательная функция», «Логарифмическая функция»;
- создание условий для формирования и развития практических умений учащихся решать задачи базового уровня сложности КИМов ЕГЭ по математике, используя различные методы и приемы;
- развитие логического и творческого мышления;
- развитие умения самостоятельно приобретать и применять знания;
- повышение математической культуры ученика.

### **3. Общая характеристика учебного предмета**

Для реализации программного содержания используется следующий УМК:

- Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. В 2 частях Ч.1 Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений ; под ред. А.Г. Мордковича. - М.: Мнемозина, 2019.
- Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. В 2 частях Ч.2 Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений; под ред. А.Г. Мордковича. - М.: Мнемозина, 2019
- ЕГЭ. 2021. Математика. Типовые задания / под ред. А. Л. Семенова, И. В. Ященко. – М.: Издательство «Экзамен», 2021.- 55с.

### **4. Место предмета в учебном плане**

Элективный курс входит в образовательную область - математика

По учебному плану отведено 34 ч учебных часа из расчёта 1 часа в неделю.

### **5. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

Математическое образование играет важную роль, как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная — с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры.

Без базовой математической подготовки невозможно стать образованным современным человеком. Обучение математике дает возможность развивать у учащихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (символические, графические) средства. Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры.

### **6. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса:**

компьютер; мультимедийный проектор; интерактивная доска

инструменты: линейка, карандаш, ручка, транспортир, циркуль;

<http://urokimatematiki.ru>;

<http://www.math.ru>/Сайт посвящен математике (и математикам).

### **. Промежуточная аттестация контрольная работа**

# Календарно- тематическое планирование

№ п/п	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Дата	Примечание
1	Рациональные числа.	1		
2	Решение задач на проценты.	1		
3	Иррациональные числа. Преобразование числовых выражений, содержащих корни $n$ -й степени.	1		
4	Действительные числа.	1		
5	Решение задач на составление уравнений.	1		
6	Формулы приведения, их применение	1		
7	Формулы сложения, их применение	1		
8	Формулы двойных углов	1		
9	Формулы половинных углов	1		
10	Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений	1		
11	Преобразование тригонометрических выражений	1		
12	Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений	1		
13	Решение простейших тригонометрических уравнений	1		
14	Решение тригонометрических уравнений (уравнения, сводящиеся к простейшим заменой неизвестного)	1		
15	Решение тригонометрических уравнений	1		
16	Решение тригонометрических уравнений (применение основных тригонометрических формул для решения уравнений)	1		
17	Решение тригонометрических уравнений	1		
18	Решение тригонометрических уравнений (однородные уравнения)	1		
19	Решение тригонометрических уравнений	1		
20	Решение тригонометрических уравнений	1		
21	Показательная функция.	1		
22	Показательная функция, ее свойства и график.	1		
23	Показательные уравнения (простейшие).	1		
24	Показательные уравнения (простейшие).	1		
25	Показательные уравнения (простейшие).	1		
26	Показательные неравенства (простейшие).	1		
27	Показательные неравенства (простейшие).	1		
28	Определение логарифма числа. Свойства логарифмов.	1		
29	Логарифмическая функция, ее свойства и график.	1		
30	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	1		
31	Логарифмические уравнения (простейшие).	1		
32	Логарифмические уравнения (простейшие).	1		
33	Логарифмические неравенства (простейшие).	1		
34	Итоговое занятие	1		

№ п/п	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Дата	Примечание
<b>Действительные числа 5 ч</b>				
1	Рациональные числа.	1		
2	Решение задач на проценты.	1		
3	Иррациональные числа. Преобразование числовых выражений, содержащих корни $n$ -й степени.	1		
4	Действительные числа.	1		
5	Решение задач на составление уравнений.	1		
<b>Тригонометрические выражения 7 ч</b>				
6	Формулы приведения, их применение	1		
7	Формулы сложения, их применение	1		
8	Формулы двойных углов	1		
9	Формулы половинных углов	1		
10	Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений	1		
11	Преобразование тригонометрических выражений	1		
12	Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений	1		
<b>Решение тригонометрических уравнений 8 ч</b>				
13	Решение простейших тригонометрических уравнений	1		
14	Решение тригонометрических уравнений (уравнения, сводящиеся к простейшим заменой неизвестного)	1		
15	Решение тригонометрических уравнений	1		
16	Решение тригонометрических уравнений (применение основных тригонометрических формул для решения уравнений)	1		
17	Решение тригонометрических уравнений	1		
18	Решение тригонометрических уравнений (однородные уравнения)	1		
19	Решение тригонометрических уравнений	1		
20	Решение тригонометрических уравнений	1		
<b>Показательная функция 7 ч</b>				
21	Показательная функция.	1		
22	Показательная функция, ее свойства и график.	1		
23	Показательные уравнения (простейшие).	1		
24	Показательные уравнения (простейшие).	1		
25	Показательные уравнения (простейшие).	1		
26	Показательные неравенства (простейшие).	1		
27	Показательные неравенства (простейшие).	1		
<b>Логарифмическая функция 7ч</b>				
28	Определение логарифма числа. Свойства логарифмов.	1		
29	Логарифмическая функция, ее свойства и график.	1		
30	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	1		
31	Логарифмические уравнения (простейшие).	1		
32	Логарифмические уравнения (простейшие).	1		
33	Логарифмические неравенства (простейшие).	1		
34	Итоговое занятие	1		