

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Мендюкинская средняя школа»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор школы 

/БЫЧКОВА О.В./

« 30 » 08 2019г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
КРУЖКА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«МАТЕМАТИКА+»  
(общеинтеллектуальное направление)**

**КЛАСС 10**

**Составитель: Аксенова С.В.,  
высшая к.к.**

2019/2020 уч.г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа «Математика +» для 10 класса составлена в соответствии в соответствии с требованиями ФГОС СОО, ООП СОО, учебному плану, годовому календарному учебному графику МБОУ «Мендюкинская средняя школа» и реализует содержание внеурочной деятельности. Программа составлена на основе авторской программы С.М.Никольский и др. Учебник: алгебра и начала математического анализа для 10 класса общеобразовательных учреждений С.М.Никольский и др и авторской программы Л.С.Атанасяна, учебник «Геометрия 10-11 классы».

Данная программа по математике в 10 классе по теме "Математика+" представляет углубленное изучение теоретического материала укрупненными блоками.

Курс рассчитан на обучающихся общеобразовательного класса, желающих основательно подготовиться к сдаче ЕГЭ.

**Цель курса:** на основе коррекции базовых математических знаний учащихся совершенствовать математическую культуру и творческие способности учащихся.

Изучение этого курса позволяет решить следующие задачи:

- Формирование у учащихся целостного представления о теме, ее значения в разделе математики, связи с другими темами.
- Формирование поисково-исследовательского метода.
- Формирование аналитического мышления, развитие памяти, кругозора, умение преодолевать трудности при решении более сложных задач.
- Осуществление работы с дополнительной литературой.
- Акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию за курс полной общеобразовательной средней школы;
- Расширить математические представления учащихся по определённым темам, включённым в программы вступительных экзаменов в другие типы учебных заведений.

**Умения и навыки учащихся, формируемые курсом:**

- навык самостоятельной работы с таблицами и справочной литературой;
- составление алгоритмов решения типичных задач;
- умения решать тригонометрические, показательные и логарифмические уравнения и неравенства;

**Особенности курса:**

1. Краткость изучения материала.
2. Практическая значимость для учащихся.

## Результаты освоения курса

**Обучающийся научится:**

- самостоятельной работе с таблицами и справочной литературой;
- составлять алгоритмы решения типичных задач;
- решать тригонометрические, показательные и логарифмические уравнения и неравенства;

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- применять поисково-исследовательский метод.
- сформировать аналитическое мышление, развития памяти, кругозора, умение преодолевать трудности при решении более сложных задач.
- осуществлять работы с дополнительной литературой.
- акцентировать внимание на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию за курс полной общеобразовательной средней школы;

- расширить математические представления по определённым темам, включённым в программы вступительных экзаменов в другие типы учебных заведений.

### Содержание курса

#### 1. Рациональные уравнения и неравенства. 5 часов

Решение уравнений с использованием теоремы Безу, метода интервалов, замены переменной. Системы рациональных неравенств.

#### 2. Показательные уравнения и неравенства. 5 часов

Систематизировать понятие показательной функции; ее свойств и умение строить ее график; познакомиться со способами решения показательных уравнений и неравенств.

#### 3. Логарифмические уравнения и неравенства. 5 часов

Обобщить понятие логарифмической функции; ее свойства и умение строить ее график; знакомство с разными способами решения логарифмических уравнений и неравенств.

#### 4. Тригонометрические уравнения и неравенства. 5 часов

Систематизировать понятие тригонометрической функции, свойств, умение строить ее график; познакомиться со способами решения тригонометрических уравнений и неравенств.

#### 5. Решение задач повышенной сложности 10 часов (распределяются равномерно в течение года)

#### 6. Задачи с геометрическим содержанием 4 часа

Стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).

Задачи на нахождение площадей поверхностей многогранников

**Формы внеурочной деятельности:** предметная неделя по математике, олимпиада по математике.

**Виды внеурочной деятельности:** познавательная деятельность, игровая деятельность.

### Тематическое планирование

№ п/п	Изучаемый материал	Кол-во часов	(из них) Контрольные работы
1.	Рациональные уравнения и неравенства	5	1
2.	Показательные уравнения и неравенства	5	1
3.	Логарифмические уравнения и неравенства.	5	1
4.	Тригонометрические уравнения и неравенства	5	1
5.	Решение задач повышенной сложности 10 часов (распределяются равномерно в течение года)	10	1
6.	Геометрические задачи повышенной сложности	4	1
	<b>Итого</b>	<b>34</b>	<b>6</b>

### Список литературы

- 1) «Алгебра и начала анализа 10 – 11». Автор С.М.Никольский «Просвещение», 2017 г.
- 2) «Геометрия 10 – 11». Автор Л. С. Атанасян. Москва «Просвещение», 2016 г.
- 8) Тематические тесты. Математика. ЕГЭ-2016, 2017 г.

Согласовано

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ Резкина В.С.

\_\_\_\_\_