

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АСТАХОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
КАМЕНСКОГО РАЙОНА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**



«УТВЕРЖДЕНО»

Директор МБОУ Астаховской СОШ

/ А.В. Перепелицын /

Приказ № от 30.08.2021г № 96

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочной деятельности по математике «Абитуриент»

Среднее общее образование -10 класс

Количество часов – 33 часов

Учитель: Киселева Елена Алексеевна

2021-2022 учебный год

Раздел 1. Личностные и метапредметные результаты освоения курса

Личностные:

- осознание себя как члена общества, взаимодействие с другими людьми, объектами окружающего мира и информацией, умение её отыскивать, преобразовывать и передавать, выполнение различных социальных ролей в группе и коллективе, использование телекоммуникационных технологий (электронная почта, Интернет); умение найти своё место.
- формирование устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие математических способностей, ориентацию на профессии, связанные с математикой, а также подготовку обучающихся к успешному обучению в ВУЗах.

Метапредметные:

- способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умения управлять своей познавательной деятельностью;
- способность к учебной деятельности и умение её пояснить, умение поставить цель и её достичь; способность к нормотворчеству, рефлексивное мышление и самооценка;
- готовности к осознанному выбору дальнейшей профессиональной траектории в соответствии с собственными интересами и возможностями.

Предметные:

- Изучение учебного материала, связанного с понятием уравнения с параметром и аспектами его применения, а также одной из самых важных и трудных тем «Уравнения с параметрами и параметрические задачи»;
- представление о роли уравнений с параметрами как средства обобщения и систематизации знаний учащихся о квадратичной функции;
 - владение алгоритмом решения уравнений с параметрами и параметрических задач;
 - умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Раздел 2. Содержание курса внеурочной деятельности.

Понятие параметра. Линейные уравнения с параметром. Дробно-линейные уравнения с параметрами. Свойства квадратного трёхчлена. Параметрические задачи на квадратный трёхчлен. Рациональные уравнения с параметрами. Иррациональные уравнения с параметрами. Тригонометрические уравнения с параметрами. Уравнения с параметром, содержащие знак модуля. Системы линейных уравнений с параметрами. Параметрические задачи на касательную к кривой. Логарифмические и показательные уравнения, содержащие параметры. Вычисление наибольшего и наименьшего значений функции в задачах с параметрами. Необходимые и достаточные условия в задачах с параметрами.

№ п/п	Разделы программы	Основное содержание по темам	Характеристики основных видов деятельности ученика
10 класс			
1.	Уравнения и неравенства с параметром.	Понятие параметра. Линейные уравнения с параметром. Линейные и дробно-линейные неравенства с параметрами. Свойства квадратного трёхчлена. Параметрические задачи на квадратный трёхчлен. Квадратные неравенства. Метод интервалов. Рациональные уравнения и неравенства с параметрами. Иррациональные уравнения и неравенства с параметрами. Тригонометрические уравнения с параметрами.	Распознавать и решать линейные уравнения и неравенства с параметрами; квадратные уравнения и неравенства с параметрами; тригонометрические уравнения и неравенства с параметрами. Применять аналитические методы решения уравнений и неравенств с параметрами; графические методы решения; необходимые и достаточные условия в задачах с параметрами. Владеть алгоритмами решения параметрических уравнений и неравенств; полным параметрическим анализом многочленов; методами условного параметрического анализа.

Раздел 3 Календарно – тематическое планирование для 10 класса

№ п/п	Всего часов	Основные виды внеурочной деятельности.	
1.	3	Линейные и квадратные уравнения, содержащие параметр.	Распознавать и решать линейные уравнения с параметрами; квадратные уравнения с параметрами; тригонометрические уравнения с параметрами.
2.	3	Дробно-линейные уравнения с параметрами.	Распознавать показательные, логарифмические уравнения; выражения с модулями и параметрами; системы линейных уравнений с параметрами.
3.	2	Системы линейных уравнений с параметрами.	
4.	2	Решение рациональных уравнений с параметрами.	Применять аналитические методы решения уравнений с параметрами; графические методы решения; необходимые и достаточные условия в задачах с параметрами.
5.	2	Иррациональные уравнения с параметрами.	
6.	3	Уравнения с параметром, содержащие знак модуля.	Владеть алгоритмами решения параметрических уравнений; полным параметрическим анализом многочленов; методами условного параметрического анализа.
7.	2	Квадратные неравенства, содержащие знак модуля	
8.	2	Показательные уравнения, содержащие знак модуля	Распознавать и уметь решать квадратные, показательные, логарифмические неравенства, содержащие знак модуля.
9.	2	Логарифмические уравнения, содержащие знак модуля	
10.	2	Решение показательных и логарифмических неравенств, содержащих знак модуля	

11.	2	Решение логарифмических уравнений и неравенств с параметрами	
12.	3	Решение тригонометрических уравнений с параметрами.	
13.	2	Решение уравнений с параметрами, в которых выражаются заданные условия.	
15.	2	Задачи с параметрами на Едином Государственном Экзамене, на олимпиадах.	
16.	1	Защита проекта.	

«Рекомендовать рабочую программу к утверждению»	«Согласовано»
Председатель методического совета / Ж.В. Пимонова/	Заместитель директора / Ж.В. Пимонова/
Протокол от «30» августа 2021г. №1	«30» августа 2021 г.

