



Республика Татарстан

Балтасинский муниципальный район

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Карадуванская гимназия имени Баки Зиятдинова»

«Рассмотрено»
на заседании ШМО протокол №1
от «24» августа 2023г.

Руководитель ШМО _____
Садикзянова З.З.

«Согласовано»
Заместитель директора по
УР _____
Марданова Р.С.

«26» августа 2023г.

«Утверждено»
Директором
МБОУ «Карадуванская гимназия имени
Баки Зиятдинова» _____
Зарипова Г.Ф.

Приказ № 132
от «29» августа 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Избранные вопросы математики

10 класс

на 2023/2024 учебный год

Составитель программы
Учитель математики
Галимова Р.Р.
высшая квалификационная категория

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

Задачи элективного курса:

- 1) развить интерес и положительную мотивацию изучения математики;
- 2) развивать аналитическое и логическое мышление;
- 3) расширить и углубить представления учащихся о приемах и методах решения математических задач;
- 4) обеспечить усвоение учащимися наиболее общих приемов и способов решения задач;
- 5) развивать умения самостоятельно анализировать и решать задачи по образцу и в незнакомой ситуации;
- 6) формирование навыки самостоятельной работы; навыка работы с дополнительной литературой, использования различных Интернет-ресурсов;
- 7) развитие способности к самоконтролю и концентрации, умения правильно распорядиться отведенным временем

Основное содержание

Уравнения и неравенства (4 часа)

Способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробно-рациональных). Способы решения различных неравенств (числовых, линейных, квадратных). Метод интервалов. Область определения выражения.

Текстовые задачи (10 часов)

Задачи на проценты, на смеси и сплавы, на движение, на работу, задачи экономического характера. Решение комбинаторных задач.

Формулы тригонометрии. Тригонометрические уравнения. (10 часа)

Формулы приведения, сложения, двойных углов и их применение. Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений. Сформировать умения решать простейшие тригонометрические уравнения; ознакомить с некоторыми приемами решения тригонометрических уравнений.

Тождественные преобразования (10 часов)

Преобразования числовых и алгебраических выражений, степень с действительным показателем; преобразование выражений, содержащих радикалы; преобразование тригонометрических выражений; проценты, пропорции, прогрессии.

Тематическое планирование

№п/п	Раздел	Количество часов
1.	Уравнения и неравенства.	4
2.	Текстовые задачи.	15
3.	Формулы тригонометрии. Тригонометрические уравнения.	10
4.	Тождественные преобразования.	5
	Итого:	34

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока
1.	Способы решения линейных, квадратных уравнений.(повышенной сложности)
2.	Способы решения дробно-рациональных уравнений. (повышенной сложности)

3.	Способы решения линейных, квадратных неравенств. (повышенной сложности)
4.	Метод интервалов
5-9	Решение комбинаторных задач.
10-12	Решение задач на смеси и сплавы.
13-14	Решение задач на проценты.
15	Решение задач на совместную работу.
	Решение задач на движение.
10.	Решение задач экономического содержания.
11.	Основные тригонометрические формулы.
12.	Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений.
13.	Методы решения тригонометрических уравнений. Метод замены и разложения на множители.
14.	Методы решения тригонометрических уравнений. Однородные тригонометрические уравнения.
15.	Тождественные преобразования алгебраических выражений.
16.	Тождественные преобразования алгебраических выражений.
17.	Тождественные преобразования выражений с корнем.
18.	Тождественные преобразования выражений с корнем.
19.	Тождественные преобразования выражений с рациональным показателем
20.	Тождественные преобразования выражений с действительным показателем.
21.	Тождественные преобразования степенных выражений.
22.	Тождественные преобразования степенных выражений.
23.	Тождественные преобразования дробно-рациональных выражений.
24.	Тождественные преобразования дробно-рациональных выражений.
25.	Тригонометрические выражения и их преобразования.
26.	Тригонометрические выражения и их преобразования.
27.	Построение графиков элементарных функций.
28.	Построение графиков элементарных функций.

29.	Графики функций, связанных с модулем.
30.	Графики функций, связанных с модулем.
31.	Тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции.
32.	Тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции.
33.	Решение заданий из банка данных ФИПИ
34.	Решение заданий из банка данных ФИПИ

Лист согласования

Тип согласования: **последовательное**

Nº	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Зарипова Г.Ф.		 Подписано 22.11.2023 - 12:33	-