

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Саратовской области

Администрация Пугачевского муниципального района

МОУ "СОШ № 13 г.Пугачева имени М.В.Ломоносова"

РАССМОТРЕНО

руководитель ШМО



Шестакова О.А.

протокол №1 от «29»

августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Избранные вопросы математики»

для обучающихся 10 класса

Серпутько Марина Геннадьевна, учитель математики первой категории

г.Пугачёв 2023

Тематическое планирование

Программа составлена на основе программ элективных курсов «Избранные вопросы математики» Компонент –модуль10. Избранные вопросы тригонометрии Авторы-составители: Удалова Наталья Николаевна, учитель математики МАОУ СОШ №13 г.Балаково Саратовской области, Яковлева Светлана Борисовна, учитель математики МАОУ Гимназия №1 г.Балаково Саратовской области Одобрена решением РУМО от 23.06.2017 г. протокол № 2 35 часов	
Определение тригонометрических функций	2
Обратные тригонометрические функции	2
Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений	12
Решение тригонометрических уравнений	6
Решение тригонометрических неравенств и их систем	2
Уравнения и неравенства, содержащие обратные тригонометрические функции	6
Решение тригонометрических уравнений и неравенств, содержащих параметры	4
Итоговое занятие	1

Календарно- тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем	Сроки	
		По плану	По факту
1.	Тригонометрические функции, их свойства и графики, периодичность, основной период.	5.09	
2.	Преобразования графиков: параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$, растяжение и сжатие вдоль осей координат. График гармонического колебания.	12.09	
3.	Понятие обратных тригонометрических функций. Построение графиков, нахождение области определения, области значения аркфункций.	19.09	
4.	Нахождение значений выражений, содержащих обратные тригонометрические функции.	26.09	
5.	Формулы приведения. Основное тригонометрическое тождество.	3.10	
6.	Формулы приведения. Основное тригонометрическое тождество.	10.10	
7.	Формулы приведения. Основное тригонометрическое тождество.	17.10	
8.	Формулы сложения. Формулы кратных аргументов.	24.10	
9.	Формулы сложения. Формулы кратных аргументов.	7.11	
10.	Формулы преобразования произведения и суммы тригонометрических функций.	14.11	
11.	Формулы преобразования произведения и суммы тригонометрических функций.	21.11	
12.	Формулы преобразования произведения и суммы тригонометрических функций.	28.11	
13.	Некоторые тождества для обратных тригонометрических функций.	5.12	
14.	Некоторые тождества для обратных тригонометрических функций.	12.12	
15.	Некоторые тождества для обратных тригонометрических функций.	19.12	
16.	Некоторые тождества для обратных тригонометрических функций.	26.12	
17.	Методы решений тригонометрических уравнений.		
18.	Методы решений тригонометрических уравнений.		
19.	Методы решений тригонометрических		

	уравнений.		
20.	Способы отбора корней в тригонометрических уравнениях.		
21.	Способы отбора корней в тригонометрических уравнениях.		
22.	Способы отбора корней в тригонометрических уравнениях.		
23.	Решение тригонометрических неравенств графическим методом и с помощью единичной окружности.		
24.	Метод интервалов. Системы тригонометрических неравенств и их решение.		
25.	Решение простейших уравнений с аркфункциями		
26.	Решение простейших уравнений с аркфункциями		
27.	Решение уравнений левая и правая часть которых являются одноименные и разноименные обратные тригонометрические функции.		
28.	Решение уравнений левая и правая часть которых являются одноименные и разноименные обратные тригонометрические функции.		
29.	Применение нестандартных методов решения уравнений, содержащих обратные тригонометрические функции.		
30.	Уравнение с аркфункциями, содержащие параметры.		
31.	Графический метод решения тригонометрических уравнений с параметрами.		
32.	Графический метод решения тригонометрических уравнений с параметрами.		
33.	Использование свойств функций при решении уравнений.		
34.	Использование свойств функций при решении уравнений.		
35.	Итоговое занятие. Защита проектов.		