

УТВЕРЖДЕНО:

Приказ № 308-09 от 31.08.21 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
элективного курса «РЕШЕНИЕ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ»

на 2021-2022 учебный год

направление: расширение и углубление отдельных тем обязательных предметов федерального компонента

11А КЛАСС

Количество часов: в неделю – 2 (всего 17ч)

СОСТАВИТЕЛЬ:

Учитель математики

Термелева Л.И..

«ПРОВЕРЕНО»

Заместитель директора по УВР:

И.Е. Козлова Козлова И.Е.

Дата: 31.08. 2021 г.

«СОГЛАСОВАНО НА ЗАСЕДАНИИ ШМО»

Рекомендуется к утверждению

Протокол № 1 от 30.08 2021 г.

Председатель ШМО: Л.И. Термелева Термелева Л.И.

Пояснительная записка

Курс является предметно-ориентированным и предназначен для реализации в 10-11 классах общеобразовательной школы для расширения теоретических и практических знаний учащихся.

Составлен на основе документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413) с изменениями и дополнениями;
2. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);
3. Основная образовательная программа среднего общего образования ГБОУ СОШ «ОЦ» с.Тимашево м.р. Кинель-Черкасский Самарской области.
4. Рабочая программа воспитания и социализации ГБОУ СОШ «ОЦ» с.Тимашево.
5. Информационно-методическое письмо «О преподавании математики в общеобразовательных организациях Самарской области в 2021 – 2022 учебном году».

Цель курса

- сформировать у учащихся понимания необходимости знаний алгоритмов решения тригонометрических уравнений для дальнейшего изучения тригонометрических неравенств и систем уравнений, при решении задач по геометрии, физике, астрономии;

-способствовать интеллектуальному развитию учащихся, формированию математического стиля мышления при решении элементарных тригонометрических уравнений, которые необходимы при решении более сложных типов тригонометрических уравнений;

-формировать представление о решениях тригонометрических уравнений. как составной части решения тригонометрических неравенств и систем неравенств;

-способствовать повышению уровня самостоятельности учащихся при работе с учебным материалом, развивать точную, информативную речь, формировать умение обосновывать свою точку зрения.

Задачи:

- расширить и систематизировать знания обучающихся, подготовить к более осмысленному пониманию теоретических сведений;
- формировать логическое мышление обучающихся;
- формировать умения решать тригонометрические уравнения,
- освоить приемы решения более сложных тригонометрических уравнений;
- научить обучающихся проводить отбор корней;
- предоставить обучающимся возможность реализовать свой интерес к выбранному предмету;
- уточнение готовности и способности ученика осваивать выбранный предмет на повышенном уровне;
- создание условий для подготовки к экзаменам.

Планируемые результаты:

В результате курса учащиеся должны научиться применять различные приемы при решении тригонометрических уравнений, проводить отбор корней уравнений согласно условию задачи.

Основное содержание курса.

В структуре изучаемой программы выделяются следующие основные разделы:

Тема 1. Простейшие тригонометрические уравнения.

Тема 2. Уравнения, сводящиеся к квадратным.

Тема 3. Уравнения, решаемые разложением левой части на множители.

Тема 4. Линейные тригонометрические уравнения.

Тема 5. Уравнения, решаемые с помощью оценки синуса и косинуса.

Тема 6. Уравнения с модулем.

Тематическое планирование ЭК №1 «Решение тригонометрических уравнений»

№ урока	Дата	Тема занятия	Количество часов
1.		Простейшие тригонометрические уравнения.	1
2.		Уравнения, сводящиеся к квадратным.	1
3.		Уравнения, решаемые разложением левой части на множители	2
4.			
5.		Способ универсальной тригонометрической подстановки	2
6.			
7.		Способ вспомогательного аргумента	1
8.		Однородные уравнения первой степени	1
9.		Однородные уравнения второй степени	2
10.			
11.		Решение уравнений способом понижения степени	1
12.		Решение уравнений с помощью преобразований	2
13.			
14.		Уравнения с модулем	2
15.			
16.		Решение экзаменационных задач	2
17.			

Литература.

1. Бородуля И.Т. «Тригонометрические уравнения и неравенства»
2. Максютин А.А. Математика 10-11
3. Евдокимова Н.И. «Тригонометрия. Теория и примеры.»
4. Крамор В.С. «Повторяем и систематизируем школьный курс алгебры и начала анализа»
5. Локоть В.В. «Задачи с параметрами и модулями. Методы их решения».