




<p>Рассмотрено на заседании ШМО учителей естественного цикла предметов. Протокол № 1 от « 31 » 08 2020г.</p>	<p>«Согласовано» Зам. директора по УВР Л.А. Терёхина  « 31 » 08 2020г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ Подгорновская СОШ № 17  </p>
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Козулин Олег Александрович, 1 категория

(ФИО, категория)

э/к «Избранные вопросы математики»

(предмет)

Класс 10

Количество часов в год 1 в неделю 1 всего по программе 34

Контроль ЗУН учащихся	Четверть				Всего
	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	
<i>Всего:</i>					

Программа Программа общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала математического анализа 10-11 классы (базовый уровень) / Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е. Фёдорова, М.И. Шабунин, составитель Т.А. Бурмистрова, М. : Просвещение, 2020 г.;

Программа общеобразовательных учреждений. Геометрия 10-11 классы / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и другие, составитель Т.А. Бурмистрова, М. : Просвещение, 2019 г.

Учебник Геометрия. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.]. – 22-е изд. – М.: Просвещение, 2013 г.;

Алгебра и начала анализа: Учеб. для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений / Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин и др.; – М. : Просвещение, 2016 г.

2020-2021
учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по математике разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по математике;
2. Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала математического анализа 10-11 классы / Ш.А. Алимов др., составитель Т.А. Бурмистрова, М. : Просвещение, 2020 г;
3. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 10-11 классы / Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и другие, составитель Т.А. Бурмистрова, М. : Просвещение, 2019 г.
4. Примерной образовательной программы образовательного учреждения.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Данная программа является рабочей программой элективного курса в 10 классе. Рабочая программа элективного курса для 10-х классов рассчитана на 34 часа в год, из расчёта 1 час в неделю.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

ЕГЭ по математике совмещает два экзамена – выпускной школьный и вступительный в ВУЗ. В связи с этим материал, усвоение которого проверяется при сдаче ЕГЭ, значительно шире материала, проверяемого при сдаче выпускного экзамена. Наряду с вопросами содержания школьного курса алгебры и начал анализа 10-11 классов проверяется усвоение ряда вопросов курсов алгебры 7-9 классов и геометрии 7-11 классов, которые традиционно контролируются на вступительных экзаменах. Таким образом, для подготовки к сдаче ЕГЭ необходимо повторить не только материал курса алгебры и начал анализа, но и некоторых разделов курса математики основной и средней школы: проценты, пропорции, прогрессии, материал курса планиметрии 7-9 классов и курса стереометрии 10-11 классов. Программа составлена на принципе системного подхода к изучению математики. Она включает полностью содержание курса математики общеобразовательной школы, ряд дополнительных вопросов, непосредственно примыкающих к этому курсу, расширяющих и углубляющих его по основным идейным линиям, а также включены самостоятельные разделы.

Программа предусматривает возможность изучения содержания курса с различной степенью полноты, обеспечивает прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений, достаточных для изучения сложных дисциплин и продолжения образования в высших учебных заведениях.

Цели курса:

- практическая помощь учащимся в подготовке к Единому государственному экзамену по математике через повторение, систематизацию, расширение и углубление знаний;
- создание условий для дифференциации и индивидуализации обучения, выбора учащимися разных категорий индивидуальных образовательных траекторий в соответствии с их способностями, склонностями и потребностями;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для жизни в современном обществе, для общей социальной ориентации и решения практических проблем.

Задачи курса:

- подготовить к успешной сдаче ЕГЭ по математике;
- активизировать познавательную деятельность учащихся;
- расширить знания и умения в решении различных математических задач, подробно рассмотрев возможные или более приемлемые методы их решения;
- формировать общие умения и навыки по решению задач: анализ содержания, поиск способа решения, составление и осуществление плана, проверка и анализ решения, исследование;
- привить учащимся основы экономической грамотности;
- повышать информационную и коммуникативную компетентность учащихся;
- помочь ученику оценить свой потенциал с точки зрения образовательной перспективы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Выражения и преобразования (8 часов)

Рациональные выражения. Формулы сокращённого умножения. Тожественное преобразование тригонометрических выражений. Нахождение значений выражений.

Уравнения и неравенства (17 часов)

Линейные, квадратные уравнения. Иррациональные, тригонометрические уравнения, уравнения, содержащие знак модуля. Решение уравнений различными способами. Решение линейных и квадратных неравенств, решение неравенств методом интервала. Системы уравнений с двумя переменными. Способы решения систем уравнений. Системы неравенств, их решение.

Функции (6 часов)

Функции, график функции, виды функций, свойства функций. Чтение графиков по готовым чертежам. Производная. Исследование функций с помощью производной. Контрольная работа.

Решение контрольно - измерительных материалов ЕГЭ (3 часа)

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА

Основные требования к знаниям и умениям учащихся.

В результате изучения курса учащиеся приобретут:

- представление об идеях и методах математики в познании действительности;
- знание основных приёмов при работе с задачами, уравнениями и неравенствами.
- уметь выполнять вычисления и преобразования;
- уметь строить и исследовать математические модели.

Умения:

- анализировать и выбирать оптимальные способы решения уравнений и неравенств;
- решать линейные и квадратные уравнения и неравенства с модулем;
- воспроизводить понятие модуля, его свойства, алгоритмы построения графиков функций:
- применять теоретические знания при решении нестандартных задач;
- применять математическую символику;
- логически мыслить, рассуждать, делать умозаключения, аргументировать полученные результаты;

- участвовать в дискуссии, отстаивать своё мнение в поиске решения задач с использованием алгоритмов
- работать с различными источниками информации.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения	
			план	факт
	1. Выражения и преобразования	8		
1.	Рациональные выражения.	2		
2.	Формулы сокращённого умножения. Вычисления и преобразование рациональных выражений	2		
3.	Тождественные преобразования тригонометрических выражений	2		
4.	Нахождение значений выражений	2		
	2. Уравнения и неравенства	17		
5.	Линейные уравнения	2		
6.	Квадратные уравнения	2		
7.	Иррациональные уравнения	2		
8.	Уравнения, содержащие знак модуля.	2		
9.	Тригонометрические уравнения	2		
10.	Решение уравнений различными способами	2		
11.	Решение линейных и квадратных неравенств, решение неравенств методом интервала	2		
12.	Системы уравнений с двумя переменными	1		
13.	Способы решения систем уравнений	1		
14.	Системы неравенств, их решение	1		
	3. Функции	6		
15.	Функции, график функции	1		
16.	Виды функций, свойства функций	1		
17.	Чтение графиков по готовым чертежам	1		
18.	Производная	1		
19.	Исследование функций с помощью производной	2		

	4. Решение контрольно - измерительных материалов ЕГЭ	3		
20.	Решение заданий с кратким ответом	1		
21.	Решение заданий с развернутым ответом	1		
22.	Тренировочные варианты ЕГЭ	1		