

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Тамбовской области

Администрация Знаменского муниципального округа

МБОУ «Знаменская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО ШМО учителей	СОГЛАСОВАНО 	УТВЕРЖДЕНО Директор школы 
Протокол №1 от 30.08.2023 г.	заместитель директора по УВР М.А. Шебунова	И.В. Злобина Приказ №486 от «1» сентября 2023г.

Рабочая программа

курса **«Математический практикум»**

основное общее образование (8 класс)

2023 - 2024 учебный год

срок реализации: 1 год

составитель: учитель первой категории

Пронина О.А.

Знаменка, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Математический практикум» для 8 класса рассчитана на 34 часа.

Рабочая программа данного учебного курса разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

Данный курс систематизирует содержание учебных предметов «Алгебра» и «Геометрия» и служит подготовительной базой для учащихся 8 класса при подготовке к государственной итоговой аттестации. Характерной особенностью данного учебного курса является систематизация, обобщение, расширение и углубление знаний учащихся, закрепление и развитие умений и навыков по основным темам курса математики.

Курс предполагает теоретические и практические занятия. Особое внимание будет уделено изучению критериев оценивания, оформлению решения и записи ответа в каждой задаче.

Программа ориентирована на повторение содержательно-методических линий учебного предмета «Математики» за 5-8 класс: алгебраические выражения, функции, уравнения и неравенства, основные темы геометрии.

Рабочая программа составлена с учётом индивидуальных особенностей классов. Так как большая часть учащихся нуждается в занятиях с целью устранения трудностей в изучении математики, также имеются учащиеся, которым необходимы занятия, так как некоторые учащиеся потенциально могут показать высокие результаты на ОГЭ.

Информационный материал подобран с учётом особенностей класса, сочетается с активными формами работы, которые позволят учащимся повысить уровень знаний и умений, необходимых для успешной сдачи экзаменов.

Цель:

- повышение математической подготовки школьников.

Задачи курса:

- вооружить учащихся системой знаний по выполнению заданий базового уровня;
- сформировать навыки применения данных знаний при решении разнообразных задач;
- подготовить учащихся к итоговой аттестации в форме ОГЭ;
- формировать навыки самостоятельной работы;
- формировать навыки работы со справочной литературой;
- формировать умения и навыки исследовательской деятельности;
- способствовать развитию алгоритмического мышления учащихся.

Программа курса рассчитана на 34 часа - 1 час в неделю.

В процессе изучения данного курса предполагается использование различных методов активизации познавательной деятельности обучающихся. А также различных форм организации их самостоятельной работы.

Планируемые результаты освоения предмета «Практикум по математике»»

Личностные результаты	<ul style="list-style-type: none"> - умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; - критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; - представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации; - умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; - формирования качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; - готовность и способность к образованию, в том числе к самообразованию, на протяжении всей жизни; - способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.
Метапредметные результаты	<ul style="list-style-type: none"> - умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; - умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; - умение понимать и использовать математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации; - умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; - умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; - умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.
Предметные результаты	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление об основных изучаемых математических понятиях, законах и методах, позволяющих описывать и исследовать реальные процессы и явления: число, величина, алгебраическое выражение, уравнение, функция, случайная величина и вероятность, производная и интеграл, принцип математической индукции, методы математических рассуждений; - владение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе; - сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений; - сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса алгебры и геометрии; знаний основных теорем, формул и умение их применять; умение доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач; - проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования; - владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач

Содержание учебного предмета

№ п/п	Наименование раздела/темы	Кол-во часов	Содержание	Контроль
------------------	--------------------------------------	-------------------------	-------------------	-----------------

1.	Модуль «Алгебра»	17	Вычисление значений числовых и буквенных выражений. Нахождение числа на прямой, нахождение верных или неверных утверждений. Повторение способов решения уравнений, систем уравнений. Чтение графиков, изображающих изменение некоторой величина в зависимости от времени, температуры, скорости движения и т.п. Построение графиков изученных функций. По графику, определять свойства функции	Проверочная работа
2	Модуль «Геометрия»	11	Решение прямоугольного четырёхугольника. Вычисление элементов прямоугольного четырёхугольника, его углов, сторон. Вычисление площадей плоских фигур. Решение задач практического содержания.	Проверочная работа
3	Решение вариантов ОГЭ	6	Обобщение, систематизация и коррекция знаний и умений	Итоговый тест в форме ОГЭ

Календарно тематическое планирование

№	Изучаемый раздел, тема урока	Кол-во часов	Календарные сроки	
			План	Факт
	Модуль «Алгебра»	17		
1	Действия с десятичными дробями	1	07.09	
2	Действия с десятичными дробями + повышенный уровень.	1	14.09	
3	Действия с десятичными дробями, решение задач	1	21.09	
4	Действия с обыкновенными дробями	1	28.09	
5	Действия с обыкновенными дробями+ повышенный уровень.	1	05.10	
6	Действия с обыкновенными дробями, решение задач	1	12.10	
7	Преобразование алгебраических выражений	1	19.10	
8	Преобразование алгебраических выражений, решение задач	1	26.10	
9	Преобразование алгебраических выражений, решение задач	1	09.11	
10	Преобразование алгебраических выражений, решение задач	1	16.11	
11	Преобразование алгебраических выражений + повышенный уровень.	1	23.11	
12	Расчеты по формулам.	1	30.11	
13	Расчеты по формулам+ повышенный уровень.	1	07.12	
14	Простейшие текстовые задачи	1	14.12	
15	Простейшие текстовые задачи + повышенный уровень.	1	21.12	
16	Графики функций	1	27.12	
17	Графики функций + повышенный уровень.	1	11.01	

	Модуль «Геометрия»	11		
18	Практические задачи по геометрии	1	18.01	
19	Решение практических задачи по геометрии	1	25.01	
20	Практические задачи по геометрии + повышенный уровень.	1	01.02	
21	Площади фигур	1	08.02	
22	Площади фигур + повышенный уровень.	1	15.02	
23	Фигуры на квадратной решетке	1	22.02	
24	Анализ геометрических высказываний	1	01.03	
25	Анализ геометрических высказываний+ повышенный уровень.	1	07.03	
26	Окружность, круг и их элементы	1	15.03	
27	Окружность, круг и их элементы + повышенный уровень.	1	29.03	
28	Геометрическая задача на вычисление + повышенный уровень.	1	05.04	
	Решение вариантов ОГЭ	6	12.04	
29	Решение вариантов ОГЭ.	1	19.04	
30	Решение вариантов ОГЭ.	1	26.04	
31	Решение вариантов ОГЭ.	1	03.05	
32	Решение вариантов ОГЭ.	1	10.05	
33	Решение вариантов ОГЭ.	1	17.05	
34	Итоговый тест в форме ОГЭ	1	24.05	

Литератур

а.

1. Алгебра: 8-й класс: базовый уровень: Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под ред.Теляковского С.А., АО "Издательство "Просвещение"
2. Геометрия: 7-9 классы: учебник для общеобразовательных организаций: Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др.- М.: Просвещение, 2021
3. ФИПИ. Открытый банк заданий ОГЭ. <http://www.fipi.ru/>
4. Сдам ГИА. Образовательный портал для подготовки к экзаменам. <http://sdamgia.ru/>