

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Курской области
Комитет образования города Курска
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя
общеобразовательная школа №5 имени Героя Советского Союза
летчика-космонавта И.П. Волка»

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Протокол от

_____ №1

Руководитель ШМО

_____/_____/

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР

_____/ Есина М.А.

« ____ » _____ г

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора

МБОУ «СОШ № 5

им.И.П.Волка»

_____ О.А.Скибина

« __ » _____ г. № _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Ученический практикум»

для обучающихся 8 класса

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА **Ученический практикум**

- Программа по внеурочной деятельности разработана в соответствии:
- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
 - Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17 декабря 2010 г. № 1897;
 - Письмо Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2011 г. № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»
 - Письмо Минобрнауки России от 14.12.2015 N 09-3564 "О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ"
 - СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утверждённые постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28;
 - СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) без вредностей для человека факторов среды обитания», утверждённые постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2;
 - Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Лицей №1 г. Горно-Алтайска»;

Программа курса по внеурочной деятельности ориентирована на общеинтеллектуальное направление.

Рабочая программа рассчитана на 34 учебных недель (1 час в неделю. Продолжительность занятия 40 мин.). Рабочая программа ориентирована на повторение содержательно-методических линий учебного предмета «Математики» за 5-8 класс: алгебраические выражения, функции, уравнения и неравенства, геометрия.

Назначение программы

Характерной особенностью данной внеурочной деятельностью является систематизация и обобщение знаний учащихся, закрепление и развитие умений и навыков по основным темам.

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

Цель программы: формирование у всех учащихся базовой математической подготовки, составляющей функциональную основу основного общего образования.

Задачи программы:

- систематизировать знания и умения, необходимые для применения в практической деятельности, а также для продолжения образования, проверяемые в ходе проведения ОГЭ;
- формировать устойчивые навыки в решении задач базового уровня, обеспечить целенаправленную подготовку учеников к итоговым испытаниям;
- совершенствовать умение выполнять задания на заданную тему, отработка вычислительных навыков;
- проводить систематическую коррекционную работу с учащимися с низким уровнем способностей к усвоению учебного материала;
- рассмотреть основные типы задач, входящих во вторую часть КИМов ОГЭ для учащихся, желающих подготовиться более тщательно, имеющих достаточно знаний для усвоения более трудного материала по алгебре и геометрии.

На занятиях по математике учащиеся учатся ясно мыслить и четко высказывать мысли, работать по различным алгоритмам, использовать математический язык для краткой и лаконичной записи рассуждений, творческому мышлению, умению применять теоретические знания по математике в различных жизненных ситуациях.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА Ученический практикум

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

В направлении личностного развития: развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту; формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта; воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

В метапредметном направлении: формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования; формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

В предметном направлении: овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни; создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Формы и методы работы

лекции учителя с различными видами заданий;

составление обобщающих таблиц и опорных схем;

самостоятельная работа учащихся;

самостоятельный отбор материала;

работа в группах;

работа с пакетами КИМов.

Основные виды деятельности:

- решение нестандартных задач;
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

В результате изучения курса учащиеся должны уметь:

- точно и грамотно формулировать теоретические положения и излагать собственные рассуждения;

- применять изученные алгоритмы для решения задач, уравнений, систем уравнений, неравенств, систем неравенств;

- уметь отличать экзаменационные задания различных типов и выполнять эти задания за определенное время: с кратким ответом (задания типа 1-20 базового уровня), с развернутым ответом (21-24 – повышенного уровня сложности, 25-26 высокого уровня сложности);

- выработать стратегию подготовки и сдачи ОГЭ в соответствии с целями, которые учащиеся ставят перед собой;

- уметь оценивать свою экзаменационную работу по следующим параметрам: общее число правильно решенных заданий, типы заданий и количество баллов за каждое задание, уровень сложности (базовый, повышенный).

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В направлении личностного развития:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, 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;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

В метапредметном направлении:

- 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, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

В предметном направлении:

- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: решения несложных практических расчётных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера; устной прикидки и оценки результата вычислений, проверки результата вычисления с использованием различных приёмов; интерпретации результатов решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.
- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи;

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Введение.	1			
2.	Вычисления и преобразования.	10			
3.	Уравнения и неравенства.	8			
4.	Функции.	6			
5.	Геометрия.	9			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Введение.	1			
2.	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок	1			http://www.fipi.ru
3.	Арифметические действия с десятичными и обыкновенными дробями	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1549/start/
4.	Арифметические действия с рациональными числами	1			http://www.fipi.ru
5.	Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения	1			http://www.fipi.ru
6.	Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения	1			http://www.fipi.ru
7.	Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений	1			http://www.fipi.ru
8.	Алгебраическая дробь. Сокращение дробей	1			http://www.fipi.ru

9.	Действия с алгебраическими дробями	1			http://www.fipi.ru
10.	Рациональные выражения и их преобразования	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1970/start/
11.	Уравнение с одной переменной, корень уравнения	1			http://www.fipi.ru https://resh.edu.ru/subject/lesson/1333/
12.	Линейное уравнение	1			http://www.fipi.ru https://resh.edu.ru/subject/lesson/1332/
13.	Линейное уравнение	1			http://www.fipi.ru
14.	Линейное неравенство	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1996/start/
15.	Линейное неравенство	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/2578/start/
16.	Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения	1			http://www.fipi.ru
17.	Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1976/start/
18.	Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3137/start/
19.	Функции и графики	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3139/start/
20.	График функции.	1			http://www.fipi.ru
21.	Линейная функция, её график, геометрический смысл	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1966/start/

	коэффициентов				https://resh.edu.ru/subject/lesson/2501/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/2917/start/
22.	Функция, описывающая обратно пропорциональную зависимость, её график. Гипербола	1			http://www.fipi.ru
23.	Квадратичная функция, её график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии	1			http://www.fipi.ru
24.	Геометрические фигуры и их свойства	1			http://www.fipi.ru
25.	Треугольник	1			http://www.fipi.ru
26.	Треугольник	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/1370/
27.	Многоугольники	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/2009/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1496/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1497/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1495/start/
28.	Многоугольники	1			http://www.fipi.ru
29.	Окружность и круг	1			http://www.fipi.ru
30.	Окружность и круг	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3036/start/
31.	Окружность и круг	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/2022/start/

32.	Измерение геометрических величин	1			http://www.fipi.ru
33.	Измерение геометрических величин	1			http://www.fipi.ru
34.	Измерение геометрических величин	1			http://www.fipi.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

Предметные результаты.

Предметными результатами изучения курса «Решение математических задач» являются следующие умения:

- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: решения несложных практических расчётных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера; устной прикидки и оценки результата вычислений, проверки результата вычисления с использованием различных приёмов; интерпретации результатов решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.
- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи.