

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
общеобразовательная школа»

«Глазуновская основная

*Приложение к Основной
образовательной программе
основного общего образования,
утверждённой
приказом директора
МБОУ «Глазуновская основная
общеобразовательная школа»
от 31.08.2023 г. № 230*

Рабочая программа по элективному курсу
«Решение текстовых задач»
по математике в 9 классе
на 2023-2024 учебный год

Содержание программы

№ п/п	Общая структура программы
1	Планируемые результаты изучения элективного курса
2	Содержание элективного курса
3	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы
	Приложение 1. Лист внесения изменений

ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ВЫБОРУ
«РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ» ПО МАТЕМАТИКЕ В 9 КЛАССЕ.

Цели курса:

- формирование понимания необходимости усвоения спектра текстовых задач, показав широту применения расчётов в реальной жизни;
- развитие устойчивого интереса учащихся к изучению математики;
- воспитание понимания, что математика является инструментом познания окружающего мира;
- формирование коммуникативной компетентности;
- осуществление интеллектуального развития учащихся, формирование качеств мышления, которые позволят им быть успешными на следующей ступени обучения, для решения практических проблем.

Задачи курса:

- развивать систему ранее приобретённых программных знаний темы «Решение текстовых задач» до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, экономика, основы информатики и др.),
- познакомить учащихся с разными типами текстовых задач, особенностями методики и различными способами их решения;
- привить учащимся основы экономической грамотности;
- создать условия, способствующие самоопределению учащихся;
- развивать ключевые компетенции, обеспечивающие успешность в будущей профессиональной деятельности.

Требования к подготовке учащихся по результатам изучения элективного курса:

В результате изучения данного курса учащиеся должны:

знать:

- основные методы и приёмы решения текстовой задачи;

- классифицировать текстовые задачи и основные методы их решения;
- особенности их решения;
- знать применение текстовых задач в жизни, решать задачи на движение, работу, процентные расчёты, смеси и сплавы;

уметь:

- определять тип текстовой задачи;
- правильно употреблять термины, связанные с различными видами задач;
- производить прикидку результатов вычислений;
- применять полученные математические знания в решении жизненных задач;
- при вычислениях сочетать устные и письменные приёмы, применять компьютерные технологии;
- использовать приёмы, рационализирующие вычисления.

Ожидаемые результаты

После изучения курса учащиеся смогут:

- определять тип текстовой задачи, знать особенности её решения, использовать при решении разные подходы;
- самостоятельно производить процентные расчёты, а так же поделиться с одноклассниками своими знаниями.
- применять математический аппарат к решению повседневных бытовых проблем каждого человека, вопросов рыночной экономики и задач технологии производства;
- уметь использовать дополнительную математическую литературу.

Формы организации учебных занятий

Формы проведения занятий включают в себя лекции, практические работы, тренинги по использованию методов поиска решений. Основной тип занятий комбинированный урок. Каждая тема курса начинается с постановки задачи. Теоретический материал излагается в форме мини лекции. После изучения теоретического материала выполняются практические задания для его закрепления. Занятия строятся с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, их темпа восприятия и уровня усвоения материала.

Формы итогового контроля

В ходе обучения периодически проводятся непродолжительные самостоятельные работы и тестовые испытания для определения глубины знаний и скорости выполнения заданий.

Контрольные замеры обеспечивают эффективную обратную связь, позволяющую обучающим и обучающимся корректировать свою деятельность.

Систематическое повторение способствует более целостному осмыслению изученного

материала, поскольку целенаправленное обращение к изученным ранее темам позволяет учащимся встраивать новые понятия в систему уже освоенных знаний.

Распределение часов курса по темам.

Всего на проведение занятий отводится 34 часов. Включенный в программу материал предполагает повторение и углубление следующих разделов математики:

- текстовые задачи и техника их применение - 2 часа. (лекция)
- задачи на движение - 7 часов;
- задачи на работу и производительность труда – 7 часов
- задачи на проценты – 6 часов;
- задачи на смеси и сплавы – 6 часов;
- задачи на прогрессии – 2 часа;
- задачи с геометрическим содержанием – 3 часа;
- итоговое занятие - 1 часа.

Содержание занятий

1. Текстовые задачи и техника их применение

- понятие текстовой задачи и ее виды;
- этапы решения текстовой задачи;
- арифметический и алгебраический способы решения текстовой задачи;
- наглядные образы как средство решения математических задач;
- оформление решения текстовых задач;
- рисунки, схемы, таблицы, чертежи при решении задач.

2. Задачи на движение.

- движения навстречу друг другу;
- движение в противоположных направлениях из одной точки;
- движение в одном направлении;
- движение по реке (движение по течению и против течения);
- движение по кольцевым дорогам;
- относительность движения;

- чтение графиков движения;
- графический способ решения задач на движение.

3. Задачи на работу.

- алгоритм решения задач на работу;
- вычисление неизвестного времени работы;
- путь, пройденный движущимися телами, рассматривается как совместная работа;
- задачи на бассейн, заполняемый одновременно разными трубами;
- задачи, в которых требуется определить объём выполняемой работы;
- задачи, в которых требуется найти производительность труда;
- задачи, в которых требуется определить время, затраченное на выполнение;
- предусмотренного объёма работы;
- система задач, подводящих к составной задаче.

4. Задачи на проценты.

- типы задач на проценты;
- процентные вычисления в жизненных ситуациях (распродажа, тарифы, штрафы, банковские операции, голосования).

5. Задачи на смеси и сплавы.

- основные допущения при решении задач на смеси и сплавы;
- задачи, связанные с понятием «концентрация», «процентное содержание», «переливание»;
- способы решения задач на смеси и сплавы (арифметический, алгебраический, с помощью линейных уравнений и систем линейных уравнений);
- объёмная концентрация;
- процентное содержание.

6. Задачи на прогрессии.

- особенности выбора переменных и методика решения задач на прогрессии;
- решение задач на формулы общего члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессии.

7. Задачи с геометрическим содержанием.

- вычисление периметров, площадей фигур в жизненных ситуациях;
- практическая работа на местности;
- решение геометрических задач алгебраическим способом.

8. Итоговое занятие. Решение текстовых задач .

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольн ые работы	Практическ ие работы	
1	Текстовые задачи и техника их применения	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415fdc
2	Задачи на движение	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415fdc
3	Задачи на работу	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415fdc
4	Задачи на проценты	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415fdc
5	Задачи на смеси и сплавы	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415fdc
6	Задачи на прогрессии	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415fdc
7	Задачи с геометрическим содержанием	3		1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	4	

Календарно-тематическое планирование

№ уро-ка	Содержание материала урока (разделы, темы)	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
I.	Текстовые задачи и техника их применения	2		
1	Понятие текстовой задачи и ее виды. Этапы решения текстовой задачи. Арифметический и алгебраический способы решения текстовой задачи.	1		
2	Оформление решения текстовых задач: рисунки, схемы, таблицы, чертежи при решении задач.	1		
II.	Задачи на движение	7		
3.	Решение задач на движения навстречу друг другу	1		
4.	Решение задач на движение в противоположных направлениях из одной точки.	1		
5.	Решение задач на движение в одном направлении	1		
6.	Решение задач на движение по реке (движение по течению и против течения).	1		
7	Решение задач на движение по реке (движение по течению и против течения).	1		
8	Решение задач на движение по кольцевым дорогам. Относительность движения.	1		
9	Чтение графиков движения. Графический способ решения задач на движение.	1		
III.	Задачи на работу	7		
10	Алгоритм решения задач на работу. Вычисление неизвестного времени работ.	1		
11	Решение задач на путь, пройденный движущимися телами, рассматривается как совместная работа.	1		
12	Решение задач на бассейн, заполняемый одновременно разными трубами.	1		
13	Решение задач, в которых требуется определить объем выполняемой работы	1		
14	Решение задач, в которых требуется найти	1		

	производительность труда			
15	Решение задач, в которых требуется определить время, затраченное на выполнение предусмотренного объема работы	1		
16	Решение систем задач, подводящих к составной задаче	1		
IV.	Задачи на проценты	6		
17	Решение типовых задач на проценты.	1		
18	Решение типовых задач на проценты.			
19	Процентные вычисления в жизненных ситуациях (распродажа, тарифы, штрафы)	1		
20	Процентные вычисления в жизненных ситуациях (банковские операции, голосования)	1		
21	Процентные вычисления в жизненных ситуациях (банковский процент, ипотека)	1		
22	Простые и сложные проценты	1		
V.	Задачи на смеси и сплавы	6		
23	Основные допущения при решении задач на смеси и сплавы	1		
24	Решение задач, связанные с понятием «концентрация», «процентное содержание» (формулы) смеси и сплава.	1		
25	Способы решения задач на смеси и сплавы (арифметический, алгебраический, с помощью линейных уравнений и систем линейных уравнений).	1		
26	Решение задач на объемную концентрацию смеси (сплава)	1		
27	Решение задач на переливание	1		
28	Решение задач на процентное содержание смеси (сплава)	1		
VI.	Задачи на прогрессии	2		
29	Особенности выбора переменных и методика решения задач на прогрессии.	1		
30	Решение задач на формулы общего члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессии.	1		
VII.	Задачи с геометрическим содержанием	3		
31	Вычисление элементов, периметров, площадей фигур в жизненных ситуациях.	1		
32	Практическая работа на местности	1		
33	Решение геометрических задач алгебраическим способом	1		
34	Итоговое занятие. Обобщение решения текстовых задач	1		

