

РАССМОТРЕНО  
методическим объединением  
учителей  
Руководитель МО \_\_\_\_\_  
\_Посысоева С.В.

СОГЛАСОВАНО  
педагогическим советом  
\_\_\_\_\_ Котлова Н.С.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор  
\_\_\_\_\_ Сорокин С.Н.

Протокол № \_\_\_\_

от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Приказ № \_\_\_\_

от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Приказ № \_\_\_\_

от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного курса  
«За страницами учебника математики»

для 9 класса  
основного общего  
образования

Составитель: Посысоева С.В.  
учитель математики

Волгоград, 2024 г.

## Пояснительная записка

Курс «За страницами учебника математики» является предметно-ориентированным, разработан для 9 классов общеобразовательной школы.

Программа рассчитана на 34 часа, один раз в неделю, является продолжением и расширением программного и базового материала по математике. Содержание учебного курса не дублирует базовый курс математики основной школы, оно ориентировано на достижение повышенного уровня подготовки обучающихся.

Учебный курс «За страницами учебника математики» использует ряд межпредметных связей: с физикой, химией, экономикой, информатикой.

### Цели курса:

- Создание условий для определения обучающимися уровня своего потенциала с точки зрения образовательной перспективы и развития устойчивого интереса к изучению математики;
- Повторение, актуализация и расширение знания учащихся при решении текстовых задач.

### Задачи курса:

- Обобщить и систематизировать материал, связанный с решением текстовых задач, изученный в базовом курсе математики, развить и углубить знания обучающихся по данной теме;
- сделать вклад в развитие базовых мыслительных операций: умение анализировать, обобщать, сравнивать;
- Развитие творческой деятельности;
- Развитие у школьников представления о математике как инструменте познания окружающего мира.

Программа учебного курса «За страницами учебника математики» (34 часов)

### Содержание тем курса

Раздел 1. Решение задач практического характера

Раздел 2. Математика в физике и химии

Раздел 3. Наглядная математика

Раздел 4. Фигуры на квадратной решетке

Раздел 5. Математика в различных сферах деятельности

### Тематическое планирование

Раздел	Тема	Кол-во часов
Раздел 1. Решение задач практического характера	Задачи на доли и части. Занимательные задачи	1
	Задачи на доли и части. Занимательные задачи	1

	Задачи на выбор оптимального тарифа	1	
	Задачи на выбор оптимального тарифа	1	
	Задачи, связанные с распродажами	1	
	Задачи, связанные с распродажами	1	
	Задачи на банковские кредиты	1	
	Задачи на банковские кредиты	1	
	Решение текстовых задач. Задачи на работу	1	
	Решение текстовых задач. Задачи на работу	1	
Раздел 2. Математика в физике и химии	Отношения и пропорции	1	
	Отношения и пропорции	1	
	Задачи на сплавы, смеси и растворы	1	
	Задачи на сплавы, смеси и растворы	1	
	Вычисление по формуле	1	
	Вычисление по формуле	1	
	Задачи на относительное движение	1	
	Задачи на относительное движение	1	
Раздел 3. Наглядная математика	Применение функций в жизни. Функции реальных зависимостей	1	
	Применение функций в жизни. Функции реальных зависимостей	1	
	Линейные уравнения	1	
	Линейные уравнения	1	
	Применение диаграмм в различных сферах деятельности	1	
	Применение диаграмм в различных сферах деятельности	1	
	Решение практических задач, представленных таблицами	1	
	Решение практических задач, представленных таблицами	1	
	Раздел 4. Фигуры на квадратной решетке	Древнегреческие ученые. Задачи на сумму углов треугольника	1
		Древнегреческие ученые. Задачи на сумму углов треугольника	1
Задачи на свойства прямоугольных треугольников		1	
Задачи на свойства прямоугольных треугольников		1	
Раздел 5. Математика в различных сферах деятельности	Математика в искусстве, строительстве, архитектуре	1	
	Математика в искусстве, строительстве, архитектуре	1	
	Математика и экономика	1	
	Математика и экономика	1	

### Предполагаемые результаты

В результате изучения курса учащиеся получат возможность научиться, расширить знания, умения:

- знать основные понятия «пройденный путь», «скорость», «производительность труда», «процент»;
- правильно анализировать условия задачи и решать их разными методами и разными способами: алгебраическим и арифметическим;
- знать широту применения расчетных задач в жизни;
- применять полученные знания на практике.

В результате изучения курса учащиеся познакомятся и расширят знания:

- с экономическими понятиями: стоимость товара, прибыль, убытки, распродажа и др.;
- со сферой профессиональной деятельности, где используются такие понятия как бюджет, тарифы, убытки, прибыль, смеси, сплавы, растворы.

В результате изучения курса учащиеся могут приобрести умения:

- решать текстовые задачи различными способами;
- совместно работать над проблемой;
- работать с учебником и дополнительной литературой.

### **Система оценивания**

Проверочные работы носят обучающий характер и являются продолжением процесса обучения. По курсу «За страницами учебника математики» контрольные работы не проводятся. По итогам учебного периода в электронном журнале выставляется отметка «Не оценивается».

### **Методические рекомендации**

Приступая к изучению курса, рекомендуется познакомить учащихся с его целью, содержанием, формами работы, планируемыми результатами обучения. Материал курса опирается на уже полученные учащимися теоретические знания и практические навыки в 5-8 классах, поэтому на первых занятиях рекомендуется вспомнить уже знакомые понятия и правила и закрепить их при решении задач.

При решении задач, связанных с товарно-денежными отношениями, необходимо рассмотреть такие понятия как себестоимость товара, прибыль, процентный прирост. Повысить интерес учащихся к изучению курса поможет использование в текстах задач ситуаций из повседневной жизни.

Активизировать познавательную деятельность учащихся можно при помощи разнообразных по типу и форме занятий, а также при использовании современных информационных технологий и электронных образовательных ресурсов. В конце учебного курса запланировано заключительное занятие по обобщению изученного материала и подведению итогов обучения в виде урока-соревнования.