

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СОРОКИНСКАЯ СРЕДНЯЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №3

**РАССМОТРЕНО**

на ШМО учителей MAOY  
Сорокинской СОШ №3  
протокол № 1 от 31.08.2022г

**СОГЛАСОВАНО**

с заместителем директора по УВР  
MAOY Сорокинской СОШ №3  
31.08.2022г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директором MAOY Сорокинской СОШ №3



Сальникова В.В.  
Приказ №196/1-ОД от 31.08.2022г.

**Рабочая программа по учебному предмету**

**За страницами учебника математики**

**6 класс**

Программу составил:

учитель

Слободчикова Наталья Дмитриевна

С. Большое Сорокино

## I. Планируемые результаты освоения курса «За страницами учебника математики», 7 класс

В процессе изучения курса овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки.

### Личностные результаты:

- умение точно, грамотно и ясно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- умение распознавать логически некорректные высказывания;
- креативность мышления, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

### Метапредметные результаты:

- первоначальное представление об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования процессов;
- умение находить в различных источниках информацию;
- умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира в простейших случаях;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (схемы, таблицы) для интерпретации и иллюстрации;
- умение *самостоятельно* ставить цели, выбирать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- распознавание математической задачи в контексте проблемной ситуации в окружающей жизни;
- умение составлять алгебраические модели реальных ситуаций.

## **Предметные результаты:**

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, иметь представление о числе и десятичной системе счисления, о натуральных числах, обыкновенных и десятичных дробях, об основных изучаемых понятиях (число, фигура, уравнение) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления; иметь представление о достоверных, невозможных и случайных событиях, о плоских фигурах и их свойствах, а также о простейших пространственных телах;
- умение работать с математическим текстом; выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику; выполнять арифметические действия с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями; решать текстовые задачи арифметическим способом; составлять графические и аналитические модели реальных ситуаций.

## **Регулятивные УУД:**

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

## **Познавательные УУД:**

- умения осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;
- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач.

## **Коммуникативные УУД:**

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

## **II. Содержание учебного курса «За страницами учебника математики» 6 класс**

### **I. Путешествие в историю математики (8 ч)**

1. Вводное занятие. Беседа о происхождении арифметики. История возникновения математики.
2. История возникновения цифр и чисел. Числа великаны.  
Беседа о возникновении цифр и чисел у разных народов земли, с применением докладов учащихся. Презентация «Эти удивительные числа».
3. Системы счисления. История нуля.  
Различные системы счисления, их история возникновения и применения в жизни различных народов. Ноль такой неизвестный, таинственный и разный.
4. Правила и приемы быстрого счета.  
Научить учащихся быстро считать, применяя некоторые способы счета.
5. История математических знаков. История циркуля, транспортира.  
История возникновения циркуля и транспортира, их применение в древности и по сей день.  
Возникновение и открытие математических знаков. Что такое числа «великаны», в каких отраслях используют числа «великаны».
6. Великие математики древности. Женщины математики.  
Эратосфен, Архимед, Пифагор, Евклид, Фалес. Жизнь, творчество, работы великих математиков, их вклад в развитии математической науки. Презентация «Творцы математики и их открытия».  
Софья Ковалевская. Их жизнь и вклад в развитие математики.

### **II. Решение практико-ориентированных задач (10 ч)**

Участок. Квартира. Покупки. Ремонт моей комнаты. Коммунальные платежи. Карманные расходы

### **III. Математические игры и головоломки (6 ч)**

1. Координатная плоскость.

Рисуем животных на координатной плоскости. В поисках клада.

2. Головоломки со спичками

Решение различных задач со спичками.

3. Игры, ребусы, загадки, кроссворды, головоломки, софизмы, афоризмы, сказки.

Самые забавные задачи, ребусы, загадки, головоломки, сказки. Софизмы, афоризмы, притчи, фокусы.

#### **IV. Круги Эйлера, элементы комбинаторики и теории вероятностей (5 ч)**

Круги Эйлера. Комбинации. Дерево возможных вариантов. Достоверные, невозможные и случайные события. Вероятность.

Подсчет вероятности.

Практика. Решение задач по комбинаторике и теории вероятности. Решение логических задач с использованием кругов Эйлера.

#### **V. Задачи на математическую грамотность. (5 ч)**

Решение задач из открытого банка ИСРО

**III. Тематическое планирование по курсу «За страницами учебника математики»  
с воспитательным компонентом, 6 класс**

№	Наименование раздела	Количество уроков на раздел	Наименование тем	Количество часов на тему	Контрольные работы (лабораторные, практические, диктанты, сочинения и т.д.)	Воспитательный компонент раздела
1	Путешествие в историю математики	8	Вводное занятие. Беседа о происхождении арифметики. История возникновения математики.	1		- воспитать умение работать с имеющейся информацией, познавательный интерес, активность, актуальность при выполнении заданий
			История возникновения цифр и чисел. Числа великаны.	1		
			Системы счисления. История нуля.	1		
			Правила и приемы быстрого счета.	2		
			История математических знаков. История циркуля, транспортира.	1		
			Великие математики древности. Женщины математики.	2		
2	Решение практико-ориентированных задач	10	Участок.	2		воспитать умение работать с имеющейся информацией, познавательный интерес,
			Квартира.	2		

			Покупки.	2		активность, актуальность при выполнении заданий
			Ремонт моей комнаты.	2		
			Коммунальные платежи.	1		
			Карманные расходы	1		
3	Математические игры и головоломки	6	Координатная плоскость	2		воспитать умение работать с имеющейся информацией, познавательный интерес, активность, актуальность при выполнении заданий
			Головоломки со спичками Решение различных задач со спичками.	2		
			Игры, ребусы, загадки, кроссворды, головоломки, софизмы, афоризмы, сказки.	2		
4	Круги Эйлера, элементы комбинаторики и теории вероятностей	5	Круги Эйлера. Комбинации.	1		- воспитать умение работать с имеющейся информацией, познавательный интерес, активность, актуальность при выполнении заданий
			Решение логических задач с использованием кругов Эйлера.	1		
			Дерево возможных вариантов.	1		
			Достоверные, невозможные и случайные события.	1		
			Вероятность. Подсчет вероятности. Решение задач по комбинаторике и теории вероятности	1		
5	Задачи на математическую грамотность.  Решение задач из открытого банка ИСРО	5				- воспитать умение работать с имеющейся информацией, познавательный интерес, активность, актуальность при выполнении заданий. - воспитание графической культуры, формирование точности и аккуратности
	Итого	34				

