

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 34»**



# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Внеурочной деятельности по математике**

**«За страницами учебника»**

**Составитель:**

Учитель математики высшей  
категории  
Петриченко В.М.

**г. Нижневартовск  
2022 год**

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства просвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения до 1 сентября 2027 года).
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28.
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2.
- Приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных предметов, курсов (модулей), групповых занятий МОАУ СОШ с. Нового от 30.05.2022 г. (протокол №5 от 30.05.2022 г. педагогического совета);
- Учебного плана МОАУ СОШ с. Нового на 2022-2023 учебный год.
- Основной образовательной программы основного общего образования МОАУ СОШ с. Нового на 2022-2027 годы;

Рабочая программа согласно учебному плану рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю).

Программа составлена на основе программы учителя математики М.И.Сингатулиной муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 10» г. Ногинска Московской области

Изучение данного курса в 5 классе основной школы дает возможность, учащимся достичь следующих результатов развития:

**В личностном направлении:**

- развитие умений ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;
- креативность мышления, общекультурное и интеллектуальное развитие, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- формирование готовности к саморазвитию, дальнейшему обучению;
- выстраивать конструкции (устные и письменные) с использованием математической терминологии и символики, выдвигать аргументацию, выполнять перевод текстов с обывденного языка на математический и обратно;
- стремление к самоконтролю процесса и результата деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических понятий, логических рассуждений, способов решения задач, рассматриваемых проблем.

**В метапредметном направлении:**

**Регулятивные УУД:**

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- разрабатывать простейшие алгоритмы на материале выполнения действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- сверять, работая по плану, свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- совершенствовать в диалоге с учителем самостоятельно выбранные критерии оценки.

**Познавательные УУД:**

- формировать представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и интернета;
- определять возможные источники необходимых сведений, анализировать найденную информацию и оценивать ее достоверность;
- использовать компьютерные и коммуникационные технологии для достижения своих целей;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

**Коммуникативные УУД:**

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;

- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

#### **В предметном направлении:**

- осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- систематические знания о функциях и их свойствах.

#### **Система отслеживания и оценивания результатов.**

Результаты обучения детей могут быть представлены на выставках (в виде ребусов, шарад, кроссвордов) конкурсах и олимпиадах.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Мир чисел (5 часов)**

Как возникло слово математика. Счет у первобытных людей. Приемы устного счета. Возведение в квадрат чисел, оканчивающихся на 5, решение логических задач.

### **Проценты. Основные задачи на проценты (10 часов)**

Сообщается история появления процентов; устраняются пробелы в знаниях по решению логических задач на проценты: а) нахождение процента от числа (величины); б) нахождение числа по его проценту; в) нахождение процента одного числа от другого. Актуализируются знания об арифметических и алгебраических приемах логического решения.

### **Процентные расчёты в жизненных ситуациях (9 часов)**

Показ широты применения в жизни процентных расчетов. Введение базовых понятий: процент прибыли, стоимость товара, заработная плата, изменения тарифов, пеня и др. выполнение тренировочных упражнений.

### **Олимпиадные задачи (8 часов)**

Усвоение учащимися понятий концентрации вещества, процентного раствора. Формирование умения работать с законом сохранения массы.

### **Защита проектов (2 часа)**

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
с учетом рабочей программы воспитания

№ урока	Тема урока	Количество часов
<b>Мир чисел (5 часов)</b>		
1.	Как возникло слово «математика»	1
2.	Мир чисел	1
3.	Приемы устного счета	1
4.	Решение логических задач	1
5.	Решение логических задач	1
<b>Проценты. Основные задачи на проценты (10 часов)</b>		
6.	Задачи на части	1
7.	Нахождение процента от числа	1
8.	Нахождение процента от числа	1
9.	Нахождение числа по его части	1
10.	Нахождение числа по его части	1
11.	Решение олимпиадных задач	1
12.	Решение олимпиадных задач	1
13.	Решение задач на проценты	1
14.	Решение задач на проценты	1
15.	Решение задач на проценты	1
<b>Процентные расчёты в жизненных ситуациях (9 часов)</b>		
16.	Нахождение процентного отношения	1
17.	Нахождение процентного отношения	1
18.	Применение процентов в реальной жизни	1
19.	Применение процентов в реальной жизни	1

20	Логические задачи на проценты	1
21	Логические задачи на проценты	1
22	Банковские расчеты	1
23	Банковские расчеты	1
24	Банковские расчеты	1
<b>Олимпиадные задачи (8 часов)</b>		
25	Олимпиадные задачи	1
26	Олимпиадные задачи	1
27	Олимпиадные задачи	1
28	Решение текстовых задач с конца	1
29	Решение текстовых задач с конца	1
30	Задачи на переливание	1
31	Великие математики	1
32	Математические фокусы	1
<b>Защита проектов (2 часа)</b>		
33	Защита проектов	1
34	Защита проектов	1