

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г. Иркутска  
средняя общеобразовательная школа № 16

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей  
начальных классов

Протокол № 1

от «26» августа 2020 г.

Новожилова О.В.  
Председатель МО

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР

«24» 08 2020 г.

Сидорова И.В.  
подпись ФИО

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 1045/01

от «28» 08 2020 г.

Новожилова О.В.  
Директор МБОУ г. Иркутска СОШ № 16

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Развитие математических способностей**

Факультативный курс

**2 класс**

Уровень обучения, класс

Разработчики:

Новожилова Ольга Валерьевна,  
учитель начальных классов, ВКК

2020 – 2021

Рабочая программа разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования

### **Планируемые результаты освоения курса**

#### *Личностные:*

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи, к общим способам решения задач;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- внутренняя мотивация к обучению, основанная на переживании положительных эмоций при решении нестандартной задачи, проявлении воли и целеустремлённости к достижению результата.

#### *Регулятивные:*

- принимать и сохранять учебную задачу, в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовать практическую задачу в познавательную;
- планировать свою деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

#### *Познавательные:*

- использовать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и выполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

#### *Коммуникативные:*

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- с учётом целей коммуникации точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действий;

- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

*Предметные:*

- иметь представления о числе как результате счёта и измерения, о десятичном способе записи чисел;
- устанавливать закономерность и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному плану;
- группировать и классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений;
- находить разные способы решения задач;
- распознавать верные и неверные утверждения, приводить примеры и контрпримеры;
- вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников;
- структурировать информацию, работать с таблицей, схемой, диаграммой, извлекать необходимые данные, делать выводы;
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм.

**Содержание учебного предмета**

Содержание программы соответствует основным темам математики. Система заданий позволяет создать условия для формирования у младших школьников знания и умения на более высоком уровне. Задания направлены на развитие у учащихся логических умений, развитие гибкости, креативности, критичности мышления, на обучение приёмам работы с текстовой задачей, рациональным приёмам вычислений, формирование пространственных представлений у младших школьников. Основное содержание программы представлено разделами «Логические и комбинаторные задачи», «Арифметические действия и задачи», «Работа с информацией», «Геометрические фигуры и величины».

**Тематическое планирование**

	<b>Тема</b>	<b>Всего часов</b>
1	Цвет, форма, размер: ориентирование на плоскости и в пространстве.	1
2	Комбинаторные задачи.	1
3	Комбинаторные задачи: перестановка.	1
4	Нумерация чисел первого десятка: запись чисел арабскими и римскими цифрами.	1
5	Задачи с несколькими ответами: перебор вариантов.	1
6	Решение задачи с помощью рисунка и таблицы.	1
7	Числовые выражения и закономерности.	1
8	Решение задач.	1
9	Задачи на взвешивание.	1
10	Нумерация чисел второго десятка.	1
11	Решение задач разными способами.	1
12	Задачи на переливание.	1
13	Решение задач.	1
14	Решение задач с помощью таблицы.	1

15	Истинные и ложные высказывания.	1
16	Линия, точка, луч, отрезок.	1
17	Длина отрезка.	1
18	Комбинаторные задачи: перестановка и размещение.	1
19	Задачи на распиливание и разрезание.	1
20	Решение задач.	1
21	Сотня.	1
22	Длина, меры длины.	1
23	Задачи-расчёты: покупки.	1
24	Время. Решение задач.	1
25	Числовые выражения.	1
26	Решение задач.	1
27	Вариативность вычислений.	1
28	Умножение и деление.	1
29	Решение задач на взвешивание.	1
30	Решение задач на переливание.	1
31	Чтение и анализ таблицы.	1
32	Ломаная, длина ломаной	1
33	Многоугольники.	1
34	Прямоугольник, периметр прямоугольника.	1
	<b>Итого</b>	<b>34</b>