

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

ПРИНЯТО

протокол заседания методического
объединения учителей начальных
классов
от «30» августа 2022 года № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
Лиханова Л.Д. Лиханова
от «31» августа 2022 года

Рабочая программа факультативного курса
«Развитие математических способностей»
Уровень начального общего образования
Срок освоения: 1 год (2 класс)

Составитель:
Новожилова О.В.
учитель
начальных классов

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

Содержание курса внеурочной деятельности

Содержание программы соответствует основным темам ПООП НОО по математике. Система заданий, предложенная в пособии, позволяет создать условия для формирования у младших школьников знаний и умений на более высоком уровне. При реализации программы используются задания, направленные на формирование у учащихся логических умений; развитие таких качеств мышления, как гибкость, креативность, критичность; обучение приёмам работы с текстовой задачей (анализ текста, моделирование, планирование решения), 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».

Логические и комбинаторные задачи (6ч.) Комбинаторные задачи: перестановка и размещение (2ч.). Логические задачи (1ч.). Задачи на распиливание и разрезание (2ч.). Логические игры (1ч.).

Арифметические действия и задачи (20ч.) Решение задач (2ч.). Сотня: запись чисел римскими и египетскими цифрами (2ч.). Длина, меры длины (1ч.). Задачи-расчёты: покупки (2ч.). Время. Решение задач (3ч.). Числовые выражения (3 ч.). Решение задач (1ч.). Вариативность вычислений (1ч.). Умножение и деление (2ч.). Решение задач на взвешивание и переливание (1ч.). Решение задач (2ч.).

Работа с информацией (3ч.) Чтение и анализ таблицы (1ч.). Решение задач с помощью таблицы (2ч.).

Геометрические фигуры и величины (5ч.) Ломаная. Длина ломаной (1ч.). Многоугольники (2ч.). Прямоугольник. Периметр прямоугольника (2ч.).

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

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, в том числе 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;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по 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, в том числе 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 восполняя 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 приемами решения задач.

Коммуникативные

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Предметные

- иметь представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел;
- устанавливать закономерность и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- группировать и классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.);
- находить разные способы решения задачи;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение;
- вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников;
- структурировать информацию, работать с таблицами, схемами и диаграммами, извлекать из них необходимые данные, заполнять готовые формы, представлять, анализировать и интерпретировать данные, делать выводы из структурированной информации;
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм.

№	Название раздела Темы уроков	кол-во часов	Форма проведения занятий	дано по плану	дано фактич
Логические и комбинаторные задачи (6ч.)					
1	Комбинаторные задачи: перестановка и размещение		практикум		
2	Комбинаторные задачи: перестановка и размещение		практикум		
3	Логические задачи		олимпиада		
4	Задачи на распиливание и разрезание		конструктор ское бюро		
5	Задачи на распиливание и разрезание		конструктор ское бюро		
6	Логические игры		игра		
Арифметические действия и задачи (20ч.)					
7	Решение задач		соревнование		
8	Решение задач		соревнование		
9	Сотня: запись чисел римскими и египетскими цифрами		историческая викторина		
10	Сотня: запись чисел римскими и египетскими цифрами		историческая викторина		
11	Длина, меры длины		практикум		
12	Задачи-расчёты: покупки		игра- магазин		
13	Задачи-расчёты: покупки		игра- магазин		
14	Время. Решение задач		игра – лента времени		
15	Время. Решение задач		игра – лента времени		
16	Время. Решение задач		игра – лента времени		
17	Числовые выражения		блицтурнир		
18	Числовые выражения		блицтурнир		
19	Числовые выражения		блицтурнир		

20	Решение задач		олимпиада		
21	Вариативность вычислений		круглый стол		
22	Умножение и деление		интерактивный тренажёр «Отличник»		
23	Умножение и деление		блицтурнир		
24	Решение задач на взвешивание и переливание		практикум		
25	Решение задач		интерактивный тренажёр «Отличник»		
26	Решение задач		интерактивный тренажёр «Отличник»		
Работа с информацией (3ч.)					
27	Чтение и анализ таблицы		игра «Аналитик» –		
28	Решение задач с помощью таблицы		игра «Аналитик» –		
29	Решение задач с помощью таблицы		игра «Аналитик» –		
Геометрические фигуры и величины (5ч.)					
30	Ломаная. Длина ломаной		практикум		
31	Многоугольники		практикум		
32	Многоугольники		практикум		
33	Прямоугольник. Периметр прямоугольника		викторина		
34	Прямоугольник. Периметр прямоугольника		КВН		

