

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Хакасия

Городской отдел образования г. Саяногорска

МБОУ Лицей № 7

РАССМОТРЕНО

Предметной кафедрой внеурочной деятельности

Протокол №1 от 29.08.2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ Лицей №7

_____Даньшин Д.А.

Приказ № 272 от 30.08.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«К пятёрке шаг за шагом. Математика»

для 2 класса начального общего образования

2022-2023 учебный год

Направление: общеинтеллектуальное

Составитель:Катырева Надежда Николаевна
учитель начальных классов

Саяногорск 2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «К пятёрке шаг за шагом. Математика» для обучающихся 2 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания; методических рекомендаций об организации внеурочной деятельности при введении федерального образовательного стандарта общего образования (письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12 мая 2011 г. № 03-296); Примерной программы внеурочной деятельности: 1-4 классы/ под ред. Н. Ф. Виноградовой. – М.: Вентана Граф, 2011 г. Авторской программы «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой, 2011 г. Авторской программы внеурочной деятельности «Развивающая математика» Н. В. Лободиной 2021г. Авторской программы «Занимательная математика» ; Программа Центра «К пятёрке шаг за шагом. Математика» состоит из курса «К пятёрке шаг за шагом. Математика» и курса «Игротека».

ЦЕЛЬ: формировать интерес к изучению математики, находить рациональные способы решения задач, выполнять задания по заданному алгоритму, развивать математический образ мышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность.

ЗАДАЧИ:

- 1) расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- 2) расширять математические знания в области чисел;
- 3) содействовать умелому использованию символики;
- 4) правильно применять математическую терминологию;
- 5) уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли,
- 6) развивать краткости речи;
- 7) предоставить возможность обучающимся выпускникам сделать осознанный выбор профиля в среднем звене;
- 8) расширять коммуникативные способности детей;

Планируемые результаты реализации программы Центра:

Познавательные УУД

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы класса;
- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов;
- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;
- отрабатывать вычислительные навыки;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- формулировать проблему;
- строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;
- устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;

Коммуникативные УУД

- доносить свою позицию до других;
- слушать и понимать речь других;
- вести диалог, работая в парах, группах;
- аргументировать свою позицию, допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение;
- координировать свои действия с действиями партнеров;
- корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию;
- задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль совместных действий;
- совершенствовать математическую речь;
- высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.

Регулятивные УУД

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;
- анализировать ошибки и определять пути их преодоления;
- различать способы и результат действия;
- адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя

Совместная деятельность

- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, или ответа; комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить (устное выступление) решения

Личностные УУД

- проявлять учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
- умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя;
- демонстрировать самостоятельность суждений, независимость и нестандартность мышления;
- представление об основных моральных нормах.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- обобщать, делать несложные выводы;
- решать нестандартные и логические задачи;
- классифицировать явления, предметы;
- обобщать, делать несложные выводы;
- сравнивать, анализировать геометрические фигуры;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

Содержание учебного предмета.

Раздел «Математическое справочное бюро»

Что такое число? Интересные приёмы устного счёта. Виды цифр. Цифры древних цивилизаций. Цифры в Древнем Египте. Цифры племён Майя. Цифры разных народов. Римская нумерация. Римские цифры от 1 до 20.

История возникновения арабских цифр. Ребус. Правила разгадывания ребусов. решение математических ребусов. Задачи в стихах.

Раздел «В мире логики»

Занимательные задания с геометрическими фигурами. Игра «Танграм». Решение логических задач. Решение задач, требующих рассуждения. Выполнение заданий на развитие памяти, внимания. Логически-поисковые задания. Задания на развитие слуховой памяти.

Раздел «Мир величин»

Измерение массы. История создания весов. Задачи на взвешивание. Определение массы с помощью чешечных весов. Монеты. Размен монет. Задачи на взвешивание фальшивых монет.

Раздел «Мир занимательных задач»

Что такое задача. Алгоритм решения задач. Выбор необходимой информации из текста задачи для ответа на заданные вопросы. Задачи на оперирование понятиями «все», «некоторые», «отдельные». Задачи на установление сходства и соответствия. Нестандартные задачи. Логические задачи. Геометрические задачи.

Раздел «Геометрическая мозаика»

Что такое геометрия. Взаимное расположение предметов в пространстве. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Углы. Прямоугольник. Квадрат. Занимательные задания с геометрическими фигурами.

Раздел «Математические игры»

Кодирование информации. Словесные головоломки. Восстановление примеров. Отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов.

Тематическое планирование.

	Наименование разделов и тем программы	Виды деятельности	Виды и формы контроля
Математическое справочное бюро 4ч			
1.1	Что такое число? Цифры древних цивилизаций. Цифры в Древнем Египте. Цифры племён майя. Римские цифры в головоломках	выполнение заданий презентации «Как люди научились считать» Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанные со счётом предметов.	Викторина на угадывание цифр древних цивилизаций
1.2	История возникновения арабских цифр.		
Мир величин 4ч			
2.1	Задачи на взвешивание Задачи на взвешивание фальшивых монет Задачи на взвешивание	Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.	Игра-соревнование
Геометрическая мозаика 7ч			
3.1	Геометрические фигуры Точки, кривые линии, прямые линии, отрезки	Построение геометрической фигуры (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов	Викторина
3.2	Математика в углу	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность	
3.3	Треугольник. Четырёхугольник. Упражнения и головоломки со спичками.	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части. Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (палочек) в соответствии с условиями	Создание газеты с геометрическими заданиями
3.4	Геометрические фигуры, не отрывая руки Задачи на разрезание	Игры на изображение фигур, не отрывая руки Решение геометрических задач с помощью разрезания	
В мире логики 4ч.			
4.1	Магические квадраты	Определение магического квадрата. Заполнение на время магических квадратов группами	Соревнование групп
4.2	История танграма Танграм своими руками	Изготовление танграма, составление из него фигур.	Конструирование фигур
Мир занимательных задач 11ч			

5.1	Нестандартные задачи Логические задачи	Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах. Решение задач на установление причинно-следственных связей. Решение олимпиадных задач	
5.2	Решение задач с помощью чертежа Задачи на определение возраста	Решение олимпиадных задач Занимательные задачи на определение возраста.	
5.3	Задачи на соответствие Задачи на смекалку Комбинаторные задачи	Решение олимпиадных задач Схематическое изображение задач	Мини-олимпиада
5.4	Геометрические задачи	Решение олимпиадных задач	
Математические игры 4ч			
6.1	Кодирование Ключеворды Словесные головоломки и анаграммы. Математическая эстафета «Считай, смекай, отгадывай»	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда.	
6.2	КВН	Итоговое занятие.	Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация.

Математический КВН 2 класс

Спецификация контрольно-оценочного материала

Предмет/курс внеурочной деятельности «К пятёрке шаг за шагом. Математика» Класс 2

Форма проведения процедуры промежуточной аттестации КВН

Время работы 40 минут

Работа направлена на оценку достижения планируемых результатов освоения содержательной линии за второй класс. Общее количество заданий в КВНе – 7.

Играют две команды: «Плюс» и «Минус»

Задания подобраны по всем разделам программы центра.

Ход мероприятия.

1. Приветствие команд (по 1 б)

Команда Плюс

Наша команда зовется «Плюс»,
Мы всех решений, задач все в курсе!
Мы достигаем везде успеха
Соревнования нам не помеха!

Команда Минус

Наша команда шлет вам привет,
Мы верим в точные вычисления.
Да, мы сегодня одержим победу,
Мы победители без сомнения!

2. Разминка команд.(каждый правильный ответ – 1 балл)

Команда «Плюс»

- 1) Какая фигура не имеет углов? *Ответ:* Круг.
- 2) Что составляют вместе 12 месяцев? *Ответ:* Год.
- 3) Тройка лошадей проскакала 6 часов.
Сколько часов проскакала одна лошадь? *Ответ:* 6 часов.
- 4) Как назвать число, в котором 10 десятков?
- 5) Сколько сторон у пятиугольника? Пять

- 6) Сколько десятков в числе 38?
- 7) У Маши живет несколько собак. После прогулки в ненастную погоду она помыла лап. Сколько собак у Маши? *Ответ:* Три собаки.
- 8) Как называется результат при сложении?
- 9) В корзине и в пакете было ровно по пять яблок. Из корзины в пакет переложили два апельсина. На сколько меньше груш стало в корзине? *Ответ:* Нет решения задачи.
- 10) Торт разрезали на четыре одинаковые части, а потом каждую часть разрезали на две одинаковые части. На сколько человек хватит торта, если каждому положить на блюде по одному куску? *Ответ:* На 8 человек.

Команда «Минус»

- 1) После фигурного катания спортсмены разделись и оставили в раздевалке десять коньков. Сколько фигуристов тренировалось на катке? *Ответ:* 5 человек.
- 2) Сколько отдельных единиц в числе 15?
- 3) Сколько месяцев в году?
- 4) Если шоссе длиннее аллеи, то что из них короче? *Ответ:* Аллея.
- 5) Ниф-Ниф старше Наф-Нафа, а Наф-Наф — Нуф-Нуфа. Кто моложе всех? *Ответ:* Нуф-Нуф.
- 6) Если собрать с дуба, клена, ясеня и осины по три листа, то сколько листьев будет в осеннем букете? *Ответ:* 12 листьев.
- 7) Сколько сторон у прямоугольника?
- 8) На кормушку прилетело 6 воробьев, к ним прилетели еще 5. Кот подкрался и схватил одного воробья. Сколько осталось воробьев на кормушке? (Ни одного)
- 9) Как называется результат при вычитании?
- 10) Двое играли в шахматы 2 часа. Сколько всего времени сыграл каждый? *Ответ:* 2 часа.

3. Логический (по 1 баллу за правильный ответ)

- 1) У прямоугольника отрезали один угол. Сколько углов стало? (5)
- 2) Петух весит на одной ноге 5кг. Сколько весит петух на двух ногах? (5кг)
- 3) Как называется результат сложения? (*Сумма*)
- 4) Две сардельки варятся 6 минут. Сколько времени будут вариться восемь таких сарделек? (6 мин)
- 5) Как называется результат вычитания? (*Разность*)
- 6) На дереве сидело 6 птиц. Охотник выстрелил и сбил одну птицу. Сколько птиц осталось на дереве? (*Ни одной*)

4.«Исторический конкурс» (1балл за правильный ответ)

1 команда: Из трёх счётных палочек составить 9.

2 команда: Из трёх счётных палочек составить 11

5.«Головоломка» (1 балл за правильный ответ)

- Вставьте пропущенные знаки действий «+» или «-».

1 команда: $1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 = 5$

2 команда: $5 \ 4 \ 3 \ 2 \ 1 = 5$

6.«Числа в пословицах и поговорках» (1 балл за правильный ответ)

1 команда: ... в поле не воин.

Один в поле не воин.

2 команда: ... одного не ждут.

Семеро одного не ждут.

7.конкурс «Кроссворд» (по 1 баллу за правильно угаданное слово)

- 1) Линия, которую нельзя свернуть. (*Прямая*)
- 2) Оценка плохого ученика. (*Два*)
- 3) Часть прямой, но не луч. (*Отрезок*)
- 4) Ребус: в букве «О» число 7. (*Восемь*)
- 5) Единица измерения длины. (*Метр*)
- 6) Прямоугольник, у которого все стороны равны. (*Квадрат*)
- 7) В треугольнике их ... (*Три*)
- 8) Инструмент для измерения длины. (*Линейка*)
- 9) Форма Солнца, часов - не окружность, а ... (*Круг*)
- 10) Результат сложения. (*Сумма*)

Подведение итогов. Награждение.

Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

Максимальный балл команды-победителя – 27 баллов.