

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Петелинская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНА
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1_
от «30» августа 2019 г.

СОГЛАСОВАНА
заместителем директора по
УВР

Н.И.Кошикова

УТВЕРЖДЕНА
приказом
от «30» августа 2019 г.
№ 114/11-ОД



Рабочая программа

по внеурочной деятельности
«Юный математик»

2 класс

на 2019-2020 учебный год

Составитель рабочей программы учитель нач.кл. Шипичкина Л.В.
(указание должности Ф.И.О.)

Год разработки 2019

I. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы

Личностные результаты :

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации.

Метапредметные результаты :

Регулятивные УУД:

- умение анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные;
- умение выбирать наиболее эффективный способ решения задачи.
- умение принимать и сохранять учебную задачу;
- умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями;
- умение определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;

Познавательные УУД:

- умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- умение использовать знаково-символические средства;
- умение формулировать собственное мнение и позицию.
- умение находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты.

Коммуникативные УУД:

- оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовки), ключевые слова;
- выразительно читать и пересказывать текст;
- договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения, оценки и самооценки и следовать им;
- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя)

Предметные результаты :

- пространственные представления: понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз»; маршрут передвижения; точка начала движения; число, стрелка $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения;
- проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку); построение собственного маршрута (рисунка) и его описание;
- решение разных видов задач; воспроизведение способа решения задачи; выбор наиболее эффективных способов решения;
- геометрические узоры: закономерности в узорах; симметрия; фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии;
- расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки, спички); части фигуры; место заданной фигуры в конструкции;

- поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации;
- решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность;
- умения складывать и вычитать в пределах 100, таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
- умение правильно выполнять арифметические действия;
- умение рассуждать логически грамотно;
- умение анализировать текст задачи: ориентироваться, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа(величины);
- умение выбирать необходимую информацию, содержащую в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Универсальные учебные действия

- Сравнить разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.
- Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- Анализировать правила игры. Действовать в соответствии с заданными правилами.
- Включаться в групповую работу. Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
- Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения.
- Использовать критерии для обоснования своего суждения.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

II. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Содержание курса включает в себя разнообразные нестандартные виды математических заданий, направленные на развитие математических способностей учащихся, логического нестандартного мышления, творческого подхода к решению учебных задач. Дает возможность учащимся работать как под руководством учителя, так и проявить свои способности и при самостоятельной работе. Содержание групповых занятий можно дополнять новыми темами, более интересными новыми упражнениями, которые будут востребованы детьми.

Вводное занятие

«Математика – царица наук». Что дала математика людям? Зачем её изучать?

Числа. Арифметические действия.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др. Составление и сравнение числовых выражений; упорядочивание чисел и числовых выражений по заданному правилу; классификация чисел и числовых выражений по разным основаниям; числовые цепочки и «Круговые примеры»; числовые головоломки, лабиринты, ребусы, задания «Расшифруй», «Магические квадраты», «Занимательные рамки». Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку и др.). Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Занимательные задания с римскими цифрами. Математические игры, эстафета.

Мир занимательных задач.

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.

Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искоемых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи. Занимательные задачи в стихах. Задачи- смекалки .

Геометрическая мозаика

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Геометрические упражнения. Путешествие точки.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Олимпиады.

Проект

III. Тематическое планирование

№п/ п	Тема занятия	Кол-во часов
1	Вводное занятие Что дала математика людям?	1
2	Старинные системы записи чисел.	1
3	Сравнение групп предметов.	1
4	Занимательный устный счёт.	1
5	Арабские и римские цифры.	1
6	Решение теста –кроссворда.	1
7	Математический ребус.	1
8	Бесконечный ряд загадок.	1
9	Числовой ряд.	1
10	Математический ребус.	1
11	Таблица.	1
12	Магический квадрат	1
13	Экскурсия на школьный двор.	1
14	Задачи на смекалку.	1
15	Решение задач с одинаковыми цифрами.	1
16	Решение логических задач.	1
17	Решение заданий на смекалку.	1
18	Решение задач на установление причинно-следственных отношений.	1
19	Решение заданий повышенной трудности.	1
20	Решение заданий повышенной трудности.	1
21	Решение логических задач.	1
22	Решение задач на преобразование неравенств.	1
23	Решение логических задач.	1

24	Решение логических задач.	1
25	Знакомство с занимательной математической литературой.	1
26,2 7	Старинные меры длины.	2
28	Решение логических задач.	1
29	Геометрические узоры. Закономерности в узорах.	1
30	Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.	1
31	Геометрические упражнения. Путешествие точки.	1
32	Решение задач на деление заданной фигуры на равные части. Поиск нескольких возможных вариантов решения.	1
33, 34	Проект «В мире чисел»	2