

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ШКАТУЛКА»
1-4 КЛАССЫ**

Составители:

Курбатова О.А., учитель начальных классов

Нетёсова А.В., учитель начальных классов

Программа разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373)
- Авторской программы «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой, 2011 г.
- Положения о рабочей программе МБОУ «Карпогорская СШ №118»
- ООП НОО МБОУ «Карпогорская СШ №118»

Направление: общеинтеллектуальное

Возраст обучающихся: 7 – 10 лет

Срок реализации программы: 4 года

Программа рассчитана на 48 часов:

Количество часов в первый год – 12

Количество часов во второй год – 12

Количество часов в третий год – 12

Количество часов в четвёртый год – 12.

Список используемой литературы:

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996
3. В. Волина. «Праздник числа», Издательство Москва 1993.
4. И.Г. Сухин «Новые занимательные материалы», Москва «ВАКО», 2007.
5. Е. М. Минский «От игры к знаниям», Москва «Просвещение», 1982
6. Лазуренко Л. В. Занимательные материалы к урокам математики. 2005

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЛИЧНОСТНЫЕ:

- 1) развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- 2) развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- 3) воспитание чувства справедливости, ответственности; развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

ПРЕДМЕТНЫЕ:

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1 класс (12 ч.)

Числа. Арифметические действия. Величины.(2ч)

Названия и последовательность чисел от 1 до 20.

Числа от 1 до 20. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

Виды деятельности: игровая, познавательная, проблемно-поисковая.

Форма занятий: беседа, игра.

Мир занимательных задач.(3ч)

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 искомым чисел (величин).

Виды деятельности: познавательная, прогнозирование результата вычисления, решения задачи, сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа, накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.

Форма занятий: игра, беседа, викторина, головоломки.

Геометрическая мозаика.(3ч)

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Виды деятельности: распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах, разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка), выполнение геометрических построений.

Форма занятий: дидактическая игра, практикум, беседа.

В мире логики.(3ч)

Выполнение заданий на развитие памяти, внимания. Логически-поисковые задания. Задания на развитие слуховой памяти. Лабиринты, загадки, ребусы.

Виды деятельности: поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера.

Форма занятий: игра, практикум, викторина.

Промежуточная аттестация. Тест.(1ч)

2 класс(12 ч.)

Числа. Арифметические действия. Величины.(2ч)

Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др.

Виды деятельности: выполнение арифметических вычислений, прогнозирование результата вычисления, сравнение разных способов вычислений, выбор рационального (удобного) способа.

Форма занятий: игра-соревнование, головоломки.

Мир занимательных задач. (3ч)

Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. Ищем пропущенное число. Зависимость компонентов сложения, вычитания.

Виды деятельности: накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач, пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (сложения, вычитания), решения текстовой задачи.

Форма занятий: беседа, игра, турнир.

Геометрическая мозаика.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе.

Виды деятельности: разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка), выполнение геометрических построений.

Форма занятий: конструирование, моделирование, игра.

В мире логики.

Задачи на поиск закономерностей. Задачи на комбинированные действия. Задачи на активный перебор вариантов отношений. Выбор наиболее эффективных способов решения. Цифры «счастливого» билета.

Виды деятельности: поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера, прогнозирование результата вычисления, решения задачи.

Форма занятий: практикум, беседа, игра-соревнование.

Промежуточная аттестация. Тест.(1ч)

3 класс (12ч)

Числа. Арифметические действия. Величины.(2ч)

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку и др.).

Виды деятельности: осуществление упорядочения предметов и математических объектов (по длине, вместимости, массе, времени), обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности.

Форма занятий: головоломки, ребусы, игры.

Мир занимательных задач.(3ч)

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.

Виды деятельности: прогнозирование результата вычисления, решения задачи, планирование решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение, сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа.

Форма занятий: практикум, беседа, соревнование.

Геометрическая мозаика. (3ч)

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Виды деятельности: выполнение геометрических построений, пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма построения геометрической фигуры

Форма занятий: практикум, конкурс, игра.

В мире логики.(3ч)

Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи. Использование знаково- символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Виды деятельности: обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности, разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить нестандартные решения задач.

Форма занятий: моделирование, беседа, практикум, соревнование.

Промежуточная аттестация. Тест.(1ч)

4 класс (12ч)

Числа. Арифметические действия. Величины.(2ч)

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Литр.

Виды деятельности: осуществление упорядочения предметов и математических объектов (по длине, вместимости, массе, времени), обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности.

Форма занятий: практикум, беседа, головоломки.

Мир занимательных задач.(3ч)

Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Решение олимпиадных задач международных конкурсов. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Виды деятельности: прогнозирование результата вычисления, решения задачи, планирование решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение, сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа.

Форма занятий: практикум, беседа, математический турнир.

Геометрическая мозаика.(3ч)

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма треугольная, куб, конус, параллелепипед, (по выбору учащихся).

Виды деятельности: моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами, распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах, разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка), выполнение геометрических построений.

Форма занятий: моделирование, конструирование, головоломки, практикум.

В мире логики.(3ч)

Решение логических задач. Решение задач, требующих рассуждения. Задачи на поиск закономерностей. Задачи на комбинированные действия. Выбор наиболее эффективных способов решения. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Множества. Пересечение и объединение множеств. Числовые головоломки. История первых головоломок. Числовые ребусы. Числовые последовательности.

Виды деятельности: поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера, прогнозирование результата вычисления, решения задачи.

Форма занятий: практикум, квест-игра, беседа, ребусы и головоломки.

Промежуточная аттестация. Тест.(1ч)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Разделы	Кол-во часов
<i>1 класс</i>		
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	2
2.	Мир занимательных задач	3
3.	Геометрическая мозаика	3
4.	В мире логики	3
5.	Промежуточная аттестация. Тест	1
	Итого	12
<i>2 класс</i>		
№	Разделы	Кол-во часов
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	2
2.	Мир занимательных задач	3
3.	Геометрическая мозаика	3
4.	В мире логики	3
5.	Промежуточная аттестация. Тест	1
	Итого	12
<i>3 класс</i>		
№	Разделы	Кол-во часов
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	2
2.	Мир занимательных задач	3
3.	Геометрическая мозаика	3
4.	В мире логики	3
5.	Промежуточная аттестация. Тест	1
	Итого	12
<i>4 класс</i>		
№	Разделы	Кол-во часов
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	2
2.	Мир занимательных задач	3
3.	Геометрическая мозаика	3
4.	В мире логики	3
5.	Промежуточная аттестация. Тест	1
	Итого	12

