

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Каменниковская средняя общеобразовательная школа



Программа
внеклассной деятельности
для обучающихся 1 класса
«Математика с увлечением»
(общеинтеллектуальное направление)

Срок реализации 1 год

Руководитель:
Ступкина Н.А.,
учитель начальных классов

2023-2024 г.

Пояснительная записка

Программа по внеурочной деятельности курса «Математика с увлечением» для 1 класса разработана с учётом авторской программы «Математика с увлечением» 1 класс. М.В. Буряк, Е.Н. Карышевой интегрированного курса «Удивительный мир природы. Математика с увлечением» (математика + окружающий мир) (ООО «Планета», 2014г.).

Программа реализуется во внеурочной деятельности обучающихся первой ступени обучения в рамках общеинтеллектуального направления и рассчитана на детей 7-8 лет. Программа рассчитана на 1 час в неделю, 33 часа в год.

Актуальность авторской программы «Математика с увлечением» заключается в том, что предметные знания, умения, приобретённые при изучении математики в начальной школе, овладение математическим языком являются опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.

В то же время в начальной школе предмет математика является основой для развития у учащихся познавательных действий. В первую очередь логических. Включая и знаково - символические, а также таких, как планирование, систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для формирования общего приёма решения задач как универсального учебного действия. Таким образом, математика является эффективным средством развития личности школьника.

Перспективность курса объясняется формированием приёмов умственной деятельности: анализа, синтеза, классификации, аналогии и обобщения.

Программа выражает целевую направленность на развитие и совершенствование познавательного процесса, способствует формированию математических способностей учащихся. Программа имеет уровневое построение. Каждая новая тема по сложности превосходит предыдущую и опирается на её содержание.

Особенностями построения программы является то, что в ней включено большое количество заданий на развитие логического мышления, пространственного воображения, памяти, внимания. Задания способствуют становления у детей познавательных процессов, а также творческих способностей.

Основными **целями** изучения курса «Математика с увлечением» являются:

- углубление и расширение знаний по указанным предметам;
- развитие интереса учащихся к окружающему миру, развитие их математических способностей;
- привитие школьникам интереса и вкуса к самостоятельным занятиям математикой, воспитание и развитие их инициативы и творчества.

Программа определяет ряд **задач**:

- содействовать формированию мыслительных навыков: умению ставить вопросы, обобщать, выделять часть из целого, устанавливать закономерности, делать умозаключения;
- способствовать формированию информационно-коммуникационных компетенций учащихся;
- прививать любовь к предмету;
- создавать необходимые условия для проявления творческой индивидуальности каждого ученика;
- создавать условия для развития у детей познавательных интересов, формирование стремления ребенка к размышлению и поиску;
- формировать представление о математике как форме описания и методе познания окружающего мира.

Содержание курса

При проведении занятий: виртуальные экскурсии по лесной зоне, сюжетно-ролевые игры, игры-путешествия, конкурсы, беседы по содержанию.

Занятия построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей динамичной, насыщенной и менее утомительной благодаря частым переключениям с одного вида мыслительной деятельности на другой. Занятие - интеллектуальная игра, занятие - соревнование, беседа-диалог, путешествия, тренинг, решение логически-поисковых заданий в игровой деятельности.

Обучение носит деятельностный и развивающий характер. В ходе занятий обучающиеся осваивают следующие **виды внеурочной деятельности:**

- познавательная деятельность,
- игровая деятельность.

Математика 33ч.

Признаки предметов 1ч.

Свойства предметов: цвет, форма, размер. Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы.

Пространственные и временные отношения 1ч.

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости, их характеристика (выше-ниже, слева-справа, за-перед, между, вверху-внизу, больше-меньше, толще-тоньше, короче-длиннее). Порядок следования событий: раньше-позже.

Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту: путешествие точки. Построение собственного маршрута и его описание.

Числа и операции над ним

Числа от 1 до 10 6ч.

Числа от 1 до 9. Счёт предметов. Нумерация чисел. Запись чисел от 1 до 10. Число ноль. Состав чисел от 2 до 10. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Числа от 11 до 20 2ч.

Нумерация чисел от 11 до 20. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

Арифметические действия в пределах 20 8ч.

Сложение, вычитание. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения и вычитания в пределах 20. Взаимосвязь арифметических действий сложения и вычитания. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Переместительное свойство сложения. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Способы проверки правильности вычислений, взаимосвязь компонентов и результатов действий.

Величины и их измерение 1ч.

Величины: масса, объём. Измерение величин. Единицы измерения величин: массы, вместимости.

Текстовые задачи 6ч.

Задача. Структура задачи. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел. Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или на схеме, для ответа на заданные вопросы. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач. Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий. Текстовые задачи на нахождение суммы и остатка. Текстовые задачи, содержащие отношения «Больше на...», «меньше на...». Текстовые задачи на разностное сравнение. Решение логических задач и нестандартных задач.

Геометрические фигуры 5ч.

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия, отрезок, многоугольники, круг, овал. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Части фигуры. Место заданной фигуры. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар, конус. Конструкторы: «Танграм» - древняя китайская головоломка, «Волшебный квадрат».

Геометрические величины 2ч.

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины. Измерение длины отрезка. Площадь. Измерение площади с помощью мерок.

Работа с информацией 1ч.

Сбор и представление информации, связанной со счётом, измерением величин. Представление информации в виде таблицы. Составление конечной последовательности предметов.

Программа по курсу «Математика с увлечением» является интегрированной, поэтому задания тесно связаны с темами по окружающему миру.

Тематическое планирование курса

№п/п	Тема (раздел) программы	Количество часов
1.	Признаки предметов	1ч.
2.	Пространственные и временные отношения	1ч.
3.	Числа и операции над ним. Числа от 1 до 10	6ч.
4.	Числа от 11 до 20	2ч.
5.	Арифметические действия в пределах 20	8ч.
6.	Величины и их измерение	1ч.
7.	Текстовые задачи	6ч.
8.	Геометрические фигуры	5ч.
9.	Геометрические величины	2ч.
10.	Работа с информацией	1ч.
Итого		33ч.

Тематическое планирование занятий 1 класс

№ п/п	Тема занятия	Форма занятия	Дата проведения	
			план	факт
Раздел 1. «Признаки предметов» (1ч.)				
1	Сравнение предметов. Признаки предметов. Лесные полянки.	Беседа- виртуальная экскурсия		
Раздел 2. «Пространственные и временные отношения» (1ч.)				
2	Числа от 1 до 5. В лес по грибы.	Игра-путешествие		
Раздел 3. «Числа и операции над ним. Числа от 1 до 10» (6ч.)				
3	Пространственные и временные представления. Цветочные часы	Виртуальная экскурсия		

4	Геометрические фигуры. Птичьи часы.	Ролевая-игра		
5	Равенство. Неравенство. В лес по ягоды.	Игра-викторина		
6	Числа от 1 до 10. Лесные этажи.	Тренинг		
7	Увеличить (уменьшить) на ... Лиственные деревья.	Беседа о привлечении участия в региональных предметных играх		
8	Число 0. Сложение с 0. Вычитание 0. Русская красавица.	Виртуальная экскурсия		
Раздел 4. «Числа от 11 до 20» (2ч.)				
9	Многоугольники. Хвойные деревья.	Разработка проекта		
10	Слагаемые. Сумма. Лесные орехи.	Дидактическая игра		
Раздел 5. «Арифметические действия в пределах 20» (8ч.)				
11	Задачи на нахождение суммы и остатка. Лесные кустарники.	Игра-викторина		
12	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Лесные цветы.	Конкурс - игра		
13	Задачи на разностное сравнение. Лесная аптека.	Виртуальная экскурсия		
14	Решение задач разных видов. Ядовитые растения.	Виртуальная экскурсия		
15	Состав чисел от 5 до 10. Кто где живёт.	Тренинг		
16	Числа от 1 до 10. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Насекомые в лесу.	Виртуальная экскурсия		
17	Связь между слагаемыми и суммой. Лесные санитары.	Ролевая-игра		
18	Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Лесные птицы.	Конкурс-викторина		
Раздел 6. «Величины и их измерение» (1ч.)				
19	Примеры с окошками. Лесной доктор.	Виртуальная экскурсия		
Раздел 7. «Текстовые задачи» (6ч.)				
20	Меры длины. Сантиметр. Дециметр. Лесной полицейский.	Круглый стол		
21	Килограмм. Литр. Пернатая кошка.	Разработка проекта		
22	Числа от 11 до 20. Нумерация. Хозяин леса.	Виртуальная экскурсия		
23	Обратные задачи. Гордость леса.	Игра- путешествие		

24	Измерение площади. Лесная плутовка.	Ролевая -игра		
25	Задачи в два действия. Заботливая хозяйка.	Виртуальная экскурсия		
Раздел 8. «Геометрические фигуры» (5ч.)				
26	Выражения со скобками. Лесной трусишка.	Ролевая-игра		
27	Танграм. Серый разбойник.	Интеллектуальная игра		
28	Табличное сложение в пределах 20. Ключик колобок.	Виртуальная экскурсия		
29	Табличное вычитание в пределах 20. Лесное болото.	Сюжетная игра Тренинг		
30	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Живые барометры.	Сюжетная игра		
Раздел 9. «Геометрические величины» (2ч.)				
31	Оси симметрии фигуры. Леса России.	Конкурс- игра		
32	Объёмные фигуры. Как вести себя в лесу.	Виртуальная экскурсия		
Раздел 10. «Работа с информацией» (1ч.)				
33	Математическое путешествие. Итоговое занятие.	Диагностирование Игра- путешествие		

Планируемые результаты изучения курса

Воспитательные результаты в 1 классе направлены на достижение 1 уровня. Первый уровень результатов — приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т. п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Программа обеспечивает достижение первоклассниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- целостное восприятие окружающего мира;
- развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий;
- рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- установка на бережное отношение к природе, понимание красоты окружающего мира.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления;
- овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера;
- умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения

учебно-познавательных и практических задач;

Познавательные УУД:

- использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика»;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Коммуникативные УУД:

- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения;
- умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении различных задач, принимать на себя ответственность за результаты своих действий;
- наличие мотивации к творческому труду;
- любознательность, активность и заинтересованность в познании мира.

Предметные результаты:

- использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы);
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, цепочками; представлять, анализировать данные;
- приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (выбор верного ответа, построение фигур, работа с составом чисел на основе предметов).

Для отслеживания результатов предусматриваются следующие **формы контроля**:

- **текущий** – позволяющий определить динамику индивидуального уровня продвижения обучающихся, результаты которого фиксируются учителем на каждом занятии;
- **итоговый** - в виде заданий на последнем занятий;
- **самооценка** - фиксируется учеником в рабочей тетради в конце каждого занятия и отражает определение границ своего «знания- незнания»

В результате изучения курса «Математика в окружающем мире» обучающиеся получат возможность закрепить:

- знания последовательности чисел от 1 до 20;
- решение числовых выражений на сложение и вычитание в пределах 20;
- сравнение чисел и числовых выражений в пределах 20;
- знание результатов табличных случаев сложения и вычитания чисел;

- различие отношений «больше на...» и «меньше на...»;
- переместительное свойство сложения;
- способы измерения фигур;
- названия геометрических фигур;

Обучающие будут уметь:

- выделять признаки предметов: цвет, форму, размер;
 - выделять часть предметов из большей группы на основе общего признака и объединять группу предметов в большую группу на основе общего признака;
 - сравнивать, складывать и вычитать числа в пределах 20;
 - составлять верные равенства и неравенства;
 - анализировать текст учебной задачи с целью её решения;
 - обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;
 - решать простые задачи на нахождение суммы, остатка, на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц, на разностное сравнение;
 - решать задачи в одно, два действия на сложение и вычитание;
 - использовать знания для решения заданий;
 - изображать плоские геометрические фигуры;
 - ориентироваться в пространстве;
- 6
- проводить наблюдения, сравнивать, выделять свойства объекта, его существенные и несущественные признаки;
 - строить фигуру, симметричную относительно данной оси симметрии;
 - изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;
 - характеризовать взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку/общие точки);
 - анализировать и решать логические задания;
 - осуществлять самостоятельный поиск решений;
 - последовательно рассуждать, доказывать;
 - контролировать свою деятельность (находить и исправлять ошибки).

Литература:

1. Буряк М.В., Карышева Е.Н. Рабочая тетрадь к курсу «Математика с увлечением». 1 класс. (ООО «Планета», 2016г.)
2. Буряк М.В., Карышева Е.Н. Методические разработки занятий с электронным интерактивным приложением (ООО «Планета», 2016г.)