

Управление образования администрации муниципального образования
«Советский городской округ»

Муниципальное автономное образовательное дошкольное учреждение
«Центр развития ребенка – детский сад № 2 «Счастливое детство»

Принята на заседании
педагогического совета № 1
Протокол № 1
от «30» августа 2022 г.

Утверждаю:
Заведующий МАДОУ ЦРР д/с № 2
_____ Е.Н. Ткачёва
Приказ № 73-о/д от 30.08.2022 г.

Документ подписан усиленной
квалифицированной электронной подписью
Ткачёва Елена Николаевна
Заведующий
МАДОУ ЦРР д/с №2
Серийный номер:
34E6C200C5ADFCB449885A5B25054FAA
Срок действия с 18.10.2021 до 18.01.2023
УЦ: ООО "КОМПАНИЯ "ТЕНЗОР"
Подписано: 18.11.2022 07:42 (UTC)

***дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
социально-гуманитарной направленности
«Занимательная математика»***

Возраст обучающихся: 5-7 лет.

Срок реализации программы 2 года

Автор-составитель:
Лукьянчук Леся Борисовна,
педагог дополнительного образования

***г. Советск
2022 г.***

Пояснительная записка

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная программа «Занимательная математика» имеет социально-гуманитарную направленность.

Актуальность программы

В наше время, в эпоху компьютерной революции, встречающаяся порой точка зрения, выражаемая словами «не каждый будет математиком» (в смысле, математика далеко не всем будет нужна), безнадежно устарела. Сегодня, а тем более завтра математика в той или иной мере нужна будет огромному числу людей различных профессий, и отнюдь не только математикам. Математика может и должна играть особую роль в гуманизации образования, т. е. в его ориентации на воспитание и развитие личности. Знания нужны не ради знаний, а как важная составляющая личности, включающая умственное, нравственное, эмоциональное (эстетическое), физическое воспитание и развитие. Особая роль математики – в умственном воспитании, в развитии интеллекта. Учить же, особенно маленьких детей, надо весело, с выдумкой, так, чтобы самая строгая наука стала интересней любой игры. Обучая детей в процессе игры, мы стремимся к тому, чтобы радость от игровой деятельности постепенно перешла в радость учения. Это объясняется тем, что результатами обучения математике являются не только знания, но и определенный стиль мышления. В математике заложены огромные возможности для развития мышления детей в процессе их обучения с самого раннего возраста. Необходимо также учитывать, что формирование и развитие логических структур мышления должно осуществляться своевременно.

Психологами установлено, что основные логические структуры мышления формируются примерно в возрасте от 5 до 11 лет. Запоздалое формирование этих структур протекает с большими трудностями и часто остается незавершенным. Обучение дошкольников, основанное на использовании специальных обучающих игровых занятий, отражено в данной программе.

Адресат программы

Дополнительная общеразвивающая программа «Занимательная математика» предназначена для детей в возрасте 5-7 лет.

Количество детей в группе – 8-15 человек.

Важными психическими новообразованиями детей среднего дошкольного возраста (5-6 лет) являются совершенствование умения планировать свои действия, создавать и воплощать определенный замысел, особое значение приобретает сюжетно-ролевая игра, происходит интенсивное развитие продуктивных видов деятельности, восприятие становится более расчлененным, формирование умения оперировать в уме представлениями о

предметах, обобщенных свойствах этих предметов, связях и отношениях между предметами и событиями.

В старшем дошкольном возрасте (6-7 лет) происходит интенсивное развитие интеллектуальной, нравственно-волевой и эмоциональной сфер личности ребенка. Реализация данной образовательной программы позволит обеспечить не только высокую готовность детей к школьному обучению, но и их раннюю позитивную социализацию.

Педагогическая целесообразность программы

Основополагающими же принципами программы являются:

- принцип активности (участие каждого ребенка в процессе обучения);
- принцип наглядности (широкое использование наглядных пособий, создающих условия для чувственного восприятия информации, способствующих повышению интереса детей к учебной деятельности);
- принцип индивидуализации образования (обеспечивающий учет индивидуальных способностей ребенка (его природных данных, знаний, умений, навыков и интересов) в процессе обучения);
- принцип сознательности (предусматривающий создание условий для проявления детьми инициативы, самостоятельности, умения творчески решать поставленные перед ними задачи);
- принцип систематичности и последовательности (предполагающий постепенное увеличение трудностей, организацию учебного материала от простого к сложному);
- принцип интеграции (позволяющий синтезировать различные виды деятельности: познавательной, прикладной, проектировочной, игровой и пр.).

Формы обучения: учебное занятие, интегрированное занятие, соревнования, занятия по типу интеллектуальных игр, занятия – конкурсы.

Виды занятий по программе «Занимательная математика»: индивидуальные, групповые, фронтальные.

При разработке программы учитывались следующие **принципы Концепции развития дополнительного образования:**

- Принцип научной обоснованности и практической применимости (соответствие основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики и при этом имеет возможность реализации в массовой практике дошкольного образования);

- Принцип развивающего обучения, целью которого является развитие ребенка (развитие творческого потенциала всех детей и индивидуальных возможностей каждого);
- Принцип единства воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач процесса образования детей дошкольного возраста;
- Принцип интеграции образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями и особенностями обучающихся, спецификой и возможностями образовательных областей;
- Принцип комплексно-тематического построения образовательного процесса;
- Принцип демократизации, предусматривающий сотрудничество ребенка со взрослым;
- Здоровьесберегающий принцип. Количество и время проведения занятий соответствует возрасту детей. Упражнения подобраны в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами и правилами. Вся деятельность педагога направлена на оздоровление детей.

Технологии: игровые, интерактивные, проблемного обучения, ИКТ (видеопрезентации).

Возрастные особенности детей 5 – 7 лет требуют использования игровой формы деятельности. Данная программа предполагает использование большого количества игровых упражнений. Психологи, оценивая роль дидактических игр, указывают на то, что они не только являются формой усвоения знаний, но и способствуют общему развитию ребенка, его познавательных интересов и коммуникативных способностей.

Интерактивные технологии своей целью ставят организацию комфортных условий обучения, при которых все воспитанники активно взаимодействуют между собой. Организация интерактивного обучения предполагает моделирование жизненных ситуаций, использование ролевых игр, общее решение вопросов на основании анализа обстоятельств и ситуации.

Для переключения активности детей (умственной, речевой, двигательной), не выходя из учебной ситуации, на занятии проводятся физкультминутки.

Условия реализации дополнительной общеобразовательной программы «Занимательная математика» соответствуют Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН, в части определения рекомендуемого режима занятий.

Данная программа разработана на основе программ «Игралочка» и «Раз – ступенька, два – ступенька...» Л.Г.Петерсон, Н.П.Холина.

Является многоуровневой и предусматривает обучение детей дошкольного возраста, начиная с 5 лет, дети занимаются **2 раза в неделю** по расписанию.

Продолжительность одного занятия – 25 - 30 минут.

Цель программы: формирование интеллектуальных, творческих способностей и школьно-значимых психологических функций детей дошкольного возраста средствами образовательной области «математика».

Основные задачи программы:

- сформировать простейшие математические представления (число, цифра, отрезок и т.д.);
- обучить умению находить общий способ действия в условиях решения определенного типа задач, действовать по образцу и инструкции;
- развить умственные способности, которые необходимы для успешного обучения в школе (пространственная организация, координация системы глаз – рука и т.д.);
- освоить умения устанавливать взаимоотношения со сверстниками и взрослыми.

Срок реализации программы – 2 года

Планируемые результаты для обучающихся 5 – 6 лет

(на основе целевых ориентиров ФГОС ДО)

Обучающиеся дошкольного возраста по итогам освоения содержания программы продемонстрируют следующие умения и личностные качества:

Группы результатов	Результат
Личностные	• развитие познавательной активности (логического и ассоциативного мышления, воображения, памяти), познавательной мотивации, интеллектуальных способностей;
	• гуманное отношение между детьми и дружеские взаимоотношения в совместных играх на занятиях;
	• умеют выполнять здоровьесберегающие упражнения (зрительная гимнастика, смена статичных и динамичных поз,

	динамические разминки (физминутка), голосовые и дыхательные упражнения).
Метапредметные	• умеют выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей;
	• с удовольствием выполняют творческие задания, формулировка заданий вызывает интерес у детей;
	• владеют различными формами познавательной деятельности: логического и ассоциативного мышления, воображения, памяти.
Предметные (специальные по направленности)	• объединяют группы предметов, выделяют часть, устанавливают взаимосвязь между частью и целым;
	• находят части целого и целое по известным частям;
	• сравнивают группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивают их двумя способами;
	• считают в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользуются порядковыми и количественными числительными;
	• называют для каждого числа в пределах 10 последующие и предыдущие числа;
	• определяют состав чисел первого десятка на основе предметных действий;
	• соотносят цифру с количеством предметов;
	• измеряют длину предметов непосредственно с помощью мерки, располагают предметы в порядке увеличения и в порядке уменьшения их длины, ширины, высоты;
	• узнают и называют квадрат, круг, треугольник, овал, прямоугольник, ромб;
	• в простейших случаях разбивают фигуры на несколько частей и составляют целые фигуры из их частей;
	• выражают словами местонахождение предмета, ориентируются на листе клетчатой бумаги.

Планируемые результаты для обучающихся 6 – 7 лет

(на основе целевых ориентиров ФГОС ДО)

Обучающиеся дошкольного возраста по итогам освоения содержания программы продемонстрируют следующие умения и личностные качества:

Группы результатов	Результат
Личностные	• развиты познавательная активность (логическое и ассоциативное мышление, воображение, память), познавательная мотивация, интеллектуальные способности;
	• дети поддерживают дружеские взаимоотношения в совместных играх на занятиях;

	• выполняют здоровьесберегающие упражнения (зрительная гимнастика, динамические разминки (физминутки), голосовые и дыхательные упражнения); • развита мотивация к обучению, к сохранению своего здоровья.
Метапредметные	• выделяют и выражают в речи признаки сходства и различия предметов и совокупностей;
	• с удовольствием выполняют творческие задания, формулировка заданий вызывает интерес у детей;
	• владеют различными формами познавательной деятельности: логического и ассоциативного мышления, воображения, памяти.
Предметные (специальные по направленности)	• называют части суток, последовательность дней недели, последовательность месяцев в году; • продолжают заданную закономерность с 1 – 2 изменяющимися
	• признаками, находят нарушение закономерности. Умеют самостоятельно составить ряд, содержащий некоторую закономерность;
	• сравнивают числа в пределах 10 с помощью наглядного материала и устанавливают, на сколько одно число больше или меньше другого. Умеют использовать для записи сравнения знаки $<$, $>$, $=$.
	• выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 10 на основе предметных действий;
	• записывают сложение и вычитание с помощью знаков $+$, $-$, $=$;
	• используют числовой отрезок для присчитывания или отсчитывания одной или нескольких единиц;
	• непосредственно сравнивают предметы по длине, массе, объему, площади.
	• практически измеряют длину и объем различными мерками (шаг, локоть, стакан и т.д.); имеют представление об общепринятых единицах измерения этих величин: сантиметр, литр, килограмм;
	• умеют наряду с квадратом, кругом, треугольником, узнавать и называть прямоугольник, многоугольник, шар, куб, цилиндр, пирамиду. Находят в окружающей обстановке предметы сходные по форме.
	• по заданному образцу конструируют более сложные фигуры из простых;
	• выделяют и выражают в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей;
	• имеют представление об арифметической задаче и умеют составить и решить задачу по картинке.

Учебно-тематический план

Старшая группа (5-6 лет)

№ п/п	Тема	Кол – во часов	
		Теория	Практика
1.	Свойства предметов. Цвет, форма, размер.	1 ч.	1 ч.
2.	Объединение предметов в группы по общему свойству.	1 ч.	1 ч.
3.	Сравнивание групп предметов. Обозначение равенства и неравенства.	1 ч.	1 ч.
4.	Счет до пяти. Пространственные отношения: на, над, под	1 ч.	1 ч.
5.	Пространственные отношения: справа, слева. Геометрические фигуры – круг, овал (интегрированный проект).	1 ч.	1 ч.
6.	Отношение: часть – целое. Представление о действии сложения (на наглядном материале). Знак «+».	2 ч.	2 ч.
7.	Удаление части из целого (вычитание) Представление о действии вычитания (на наглядном материале). Знак «-»	2 ч.	2 ч.
8.	Число и цифра 1.	1 ч.	1 ч.
9.	Число и цифра 2. Пара. Геометрическая фигура – полукруг.	1 ч.	1 ч.
10.	Числа 1,2. Понятия «больше», «меньше».	1 ч.	1 ч.
11.	Числа 1,2. Представления о точке и линии.	1 ч.	1 ч.
12.	Число и цифра 3. Геометрическая фигура – треугольник.	1 ч.	1 ч.
13.	Числа 1 – 3. Понятия «больше», «меньше», «столько же».	1 ч.	1 ч.
14.	Знаки «>», «<».	1 ч.	1 ч.
15.	Число и цифра 4. Геометрическая фигура – квадрат.	1 ч.	1 ч.
16.	Числа 1 – 4. Знак «=». Геометрическая фигура – прямоугольник.	1 ч.	1 ч.
17.	Число и цифра 5. Представления об отрезке и луче.	1 ч.	1 ч.
18.	Числа 1 – 5. Понятия «до», «после», «перед», «за», «между», «первый», «последний».	1 ч.	1 ч.
19.	Число и цифра 6. Порядковое значение чисел.	1 ч.	1 ч.
20.	Числа 1 – 6. Представления о замкнутой и незамкнутой линиях.	1 ч.	1 ч.
21.	Число и цифра 7. Понятия «раньше», «позже». Представление об углах и видах углов.	2 ч.	2 ч.

22.	Числа 1 – 7. Геометрическая фигура – ромб.	2 ч.	2 ч.
23.	Число и цифра 8. Понятия «Ближе», «дальше».	1 ч.	1 ч.
24.	Числа 1 – 8. Четырехугольники.	1 ч.	1 ч.
25.	Число и цифра 9.	1 ч.	1 ч.
26.	Числа 1 – 9. Четырехугольники.	1 ч.	1 ч.
27.	Число 10.	1 ч.	1 ч.
28.	Числа 1 – 10. Представление о ломаной линии и многоугольнике.	1 ч.	1 ч.
29.	Число 0.	1 ч.	1 ч.
30.	Числа 0 – 10 (интегрированный проект).	1 ч.	1 ч.
31.	Упражнения по выбору детей	1 ч.	1 ч.
32.	Упражнения на выявление уровня математической подготовленности детей	1 ч.	1 ч.
		36 ч.	36 ч.
		Итого: 72 часа	

Содержание программы:

Тема занятия 1: Свойства предметов. Цвет, форма, размер.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: знакомство со свойствами предметов – цветом, формой, размером;

Понятия, термины: свойства предметов;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 2: Объединение предметов в группы по общему свойству.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: выполнение заданий на объединение предметов в группы по общему свойству;

Понятия, термины: свойства предметов;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 3: Сравнивание групп предметов. Обозначение равенства и неравенства.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: сравнивание, обозначение равенства;

Понятия, термины: знаки
неравенства;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 4: Счет до пяти. Пространственные отношения: на, над, под.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: счет, «на, над, под»;

Понятия, термины: свойства предметов;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 5: Пространственные отношения: справа, слева. Геометрические фигуры – круг, овал (интегрированный проект).

Форма проведения учебного занятия: интегрированный проект;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: знакомство с геометрическими фигурами – круг, овал. Ориентировка на листе бумаги в клетку. Ориентировка в пространстве с помощью плана;

Понятия, термины: свойства фигур;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 6: Отношение: часть – целое. Представление о действии сложения (на наглядном материале). Знак «+».

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: раскрашивание, работа с пособиями Дьенеша;

Понятия, термины: свойства фигур. Знак «+»;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 7: Удаление части из целого (вычитание). Представление о действии вычитания (на наглядном материале). Знак «-».

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: раскрашивание, работа с пособиями Дьенеша;

Понятия, термины: свойства фигур. Знак «-»;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 8: Число и цифра 1.

Форма проведения учебного занятия: путешествие;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: разучивание стихотворения о цифре 1, рисование цифры, прописи;

Понятия, термины: цифры;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 9: Число и цифра 2. Пара. Геометрическая фигура – полукруг.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: разучивание стихотворения о цифре, рисование цифры на бумаге, изображение цифры с помощью пуговиц, пластилина, шнурочков;

Понятия, термины: пара, полукруг (свойства фигуры);

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 10: Числа 1,2. Понятия «больше», «меньше».

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: числа 1,2. Обозначение чисел 1 и 2 цифрами;

Понятия, термины: понятия «больше», «меньше»;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 11: Числа 1,2. Представления о точке и линии.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: повторение. Определение места в числовом ряду;

Понятия, термины: точка и линия;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 12: Число и цифра 3. Геометрическая фигура – треугольник.

Форма проведения учебного занятия: путешествие;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: знакомство с числом и цифрой 3. Разучивание стихотворения о цифре, рисование цифры на бумаге, изображение цифры с помощью пуговиц, пластилина, шнурочков;

Понятия, термины: геометрическая фигура – треугольник;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 13: Числа 1 – 3. Понятия «больше», «меньше», «столько же».

Форма проведения учебного занятия: занятие-конкурс;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: повторение, определение места числам в числовом ряду, понятия «больше», «меньше». Сравнение чисел (больше на., меньше на...) на наглядной основе (неодинаковое количество), «столько же» (одинаковое количество);

Понятия, термины: понятия «больше», «меньше», «столько же»;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 14: Знаки «>», «<».

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: работа с дидактическими пособиями; введение математических знаков «>», «<» при сравнении количества предметов;

Понятия, термины: Знаки «>», «<»;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 15: Число и цифра 4. Геометрическая фигура – квадрат.

Форма проведения учебного занятия: путешествие;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: знакомство с числом и цифрой 4, разучивание стихотворения о цифре, рисование цифры на бумаге, изображение цифры с помощью пуговиц, пластилина, шнурочков;

Понятия, термины: квадрат, его свойства;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 16: Числа 1 – 4. Знак «=». Геометрическая фигура – прямоугольник.

Форма проведения учебного занятия: интегрированное занятие;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: повторение чисел 1 – 4. Введение знака «=» при сравнении одинакового количества предметов. Прямоугольник, его свойства;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 17: Число и цифра 5. Представления об отрезке и луче.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: знакомство с числом и цифрой 5. Разучивание стихотворения о цифре, рисование цифры на бумаге, изображение цифры с помощью пуговиц, пластилина, шнурочков. Формирование представления об отрезке и луче;

Понятия, термины: отрезок и луч;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 18: Числа 1 – 5. Понятия «до», «после», «перед», «за», «между», «первый», «последний».

Форма проведения учебного занятия: открытое занятие;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: Повторение чисел 1 – 5. Понятия «до», «после», «перед», «за», «между», «первый», «последний» на наглядном материале. Использование персонажей русских народных сказок;

Понятия, термины: «до», «после», «перед», «за», «между», «первый», «последний»;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, презентация.

Тема занятия 19: Число и цифра 6. Порядковое значение чисел.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: знакомство с числом и цифрой 6. Разучивание стихотворения о цифре, рисование цифры на бумаге, изображение цифры с помощью пуговиц, пластилина, шнурочков;

Понятия, термины: порядковое значение чисел;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 20: Числа 1 – 6. Представление о замкнутой и незамкнутой линиях.

Форма проведения учебного занятия: занятие-соревнование;

Виды учебной деятельности: групповая, работа в парах;

Практика: повторение чисел 1 – 6. Игры на узнавание цифр, на определение места цифры в числовом ряду;

Понятия, термины: замкнутая и незамкнутая линия;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 21: Число и цифра 7. Понятия «раньше», «позже». Представление об углах и видах углов.

Форма проведения учебного занятия: творческое занятие;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: повторение. Обозначение числа – цифрой, знакомство с числом и цифрой 7. Разучивание стихотворения о цифре, рисование цифры на бумаге, изображение цифры с помощью пуговиц, пластилина, шнурочков, игры с цифрами;

Понятия, термины: «раньше», «позже», углы и виды углов;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 22: Числа 1 – 7. Геометрическая фигура – ромб.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: работа с дидактическим материалом блоки Дьенеша; ромб, его свойства;

Понятия, термины: ромб;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 23: Число и цифра 8. Понятия «ближе», «дальше».

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: знакомство с числом и цифрой 8. Разучивание стихотворения о цифре, рисование цифры на бумаге, изображение цифры с помощью пуговиц, пластилина, шнурочков;

Понятия, термины: «ближе», «дальше»;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 24: Числа 1 – 8. Четырехугольники.

Форма проведения учебного занятия: путешествие;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: повторение чисел 1 – 8. Обозначение числа – цифрой. Игры с цифрами. Объединение фигур (квадрат, прямоугольник, ромб) в группу – четырехугольники. Сходство и различие четырехугольников;

Понятия, термины: «ближе», «дальше»;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 25: Число и цифра 9.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая, работа в парах;

Практика: знакомство с числом и цифрой 9. Разучивание стихотворения о цифре, рисование цифры на бумаге, изображение цифры с помощью пуговиц, пластилина, шнурочков;

Понятия, термины: число, цифра;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 26: Числа 1 – 9. Четырехугольники.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая, работа в парах;

Практика: повторение чисел 1 – 9. Определение числа – цифрой, игры с цифрами. Повторение свойств четырехугольников;

Понятия, термины: свойства четырехугольников;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 27: Число 10.

Форма проведения учебного занятия: путешествие;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: знакомство с числом 10, разучивание стихотворения о числе, рисование на бумаге, изображение с помощью пуговиц, пластилина, шнурочков. Подведение детей к первоначальному понятию двузначных чисел, число 10 записывается двумя цифрами;

Понятия, термины: круглое число;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 28: Числа 1 – 10.

Представление о ломаной линии и многоугольнике.

Форма проведения учебного занятия: интегрированное занятие;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: повторение чисел 1 – 10. Счет прямой и обратный в пределах 10. Называние соседей чисел. Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 цифрами;

Понятия, термины: порядковое значение чисел. Ломаная линия и многоугольник, круглое число;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 29: Число 0.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: знакомство с числом и цифрой 0. Разучивание стихотворения о цифре, рисование цифры на бумаге, изображение цифры с помощью пуговиц, пластилина, шнурочков;

Понятия, термины: ноль;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 30: Числа 0 – 10 (интегрированный проект).

Форма проведения учебного занятия: интегрированный проект;

Виды учебной деятельности: групповая, работа в парах;

Практика: повторение чисел 1 – 10. Определение числа – цифрой, игры с цифрами. Формирование понятия предыдущего и последующего числа;

Понятия, термины: предыдущее и последующее число;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 31: Упражнения по выбору детей.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: работа с логическими играми-пособиями;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 32: Упражнения на выявление уровня математической подготовленности детей.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: работа с дидактическими пособиями;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Учебно-тематический план

Подготовительная группа (6 – 7 лет)

№ п/п	Тема	Кол – во часов	
		Теория	Практика
1.	Выявление математических представлений детей.	1 ч.	1 ч.
2.	Понятие числового отрезка.	1 ч.	1 ч.
3.	Сравнивание групп предметов по количеству на наглядной основе.	1 ч.	1 ч.
4.	Обозначение отношений: больше – меньше.	1 ч.	1 ч.
5.	Понятие действия сложения (в пределах 10) на наглядной основе.	2 ч.	2 ч.
6.	Понятие действия вычитания (в пределах 10) на наглядной основе.	2 ч.	2 ч.
7.	Связь сложения и вычитания.	2 ч.	2 ч.
8.	Представление об арифметической задаче	1 ч.	1 ч.
9.	Обратная задача.	1 ч.	1 ч.
10.	Пространственные отношения: длиннее, короче.	1 ч.	1 ч.
11.	Сравнение длины (непосредственное и опосредованное с помощью мерки).	1 ч.	1 ч.
12.	Знакомство с линейкой.	1 ч.	1 ч.
13.	Знакомство с десятком как новой счетной единицей.	2 ч.	2 ч.
14.	Знакомство с числами второго десятка.	2 ч.	2 ч.
15.	Образование чисел второго десятка.	2 ч.	2 ч.
16.	Отношения: тяжелее, легче. Масса тела и измерение.	2 ч.	2 ч.
17.	Представление об объеме (вместимости).	1 ч.	1 ч.
18.	Сравнение объема (непосредственное и опосредованное с помощью мерки).	1 ч.	1 ч.
19.	Представление о времени. Определение времени по часам (виды часов). Интегрированный проект.	4 ч.	4 ч.
20.	Знакомство с пространственными фигурами – шар, куб, параллелепипед. Их распознавание.	1 ч.	2 ч.

21.	Знакомство с пространственными фигурами – пирамида, конус, цилиндр. Их распознавание.	1 ч.	2 ч.
22.	Отличие плоских и пространственных фигур (интегрированный проект).	1 ч.	1 ч.
23.	Задачи в два действия.	1 ч.	1 ч.
24.	Работа с таблицами.	1 ч.	1 ч.
25.	Упражнения по выбору детей	ч.	1 ч.
		35 ч.	37 ч.
		Итого: 72 ч.	

Содержание программы

Тема занятия 1: Выявление математических представлений детей.

Форма проведения учебного занятия: вводное занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая, индивидуальная;

Практика: диагностические задания;

Понятия, термины: свойства предметов;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, контроль.

Тема занятия 2: Понятие числового отрезка.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: изображение числового отрезка на линованном листе бумаги. Образование следующего числа путем прибавления единицы. Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 цифрами, точками на отрезке прямой. Состав чисел первого десятка;

Понятия, термины: числовой отрезок, последовательность чисел, состав числа; **Формы контроля:** педагогическое наблюдение.

Тема занятия 3: Сравнивание групп предметов по количеству на наглядной основе.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая, работа в парах;

Практика: сравнивание. Дидактические пособия;

Понятия, термины: знаки сравнения;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 4: Обозначение отношений: больше – меньше.

Форма проведения учебного занятия: практическое занятие;

Виды учебной деятельности: групповая, работа в парах;

Практика: обозначение отношений: больше – меньше. Сравнение. Обозначение отношений равенства и неравенства, составления пар (равно – не равно, больше на... - меньше на...);

Понятия, термины: знаки сравнения;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 5: Понятие действия сложения (в пределах 10) на наглядной основе.

Форма проведения учебного занятия: путешествие;

Виды учебной деятельности: групповая, работа в парах;

Практика: сложение как объединение групп предметов в одно целое. Записывание сложения с помощью знаков $+$ и $=$, дидактический материал;

Понятия, термины: часть-целое;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 6: Понятие действия вычитания (в пределах 10) на наглядной основе.

Форма проведения учебного занятия: путешествие;

Виды учебной деятельности: групповая, работа в парах;

Практика: вычитание как удаление части предметов из целого. Взаимосвязь между целым и частью. Записывание вычитания с помощью знаков $-$ и $=$, настольные игры;

Понятия, термины: часть-целое;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 7: Связь сложения и вычитания.

Форма проведения учебного занятия: интегрированное занятие;

Виды учебной деятельности: групповая, работа в парах;

Практика: работа с дидактическими пособиями, прописи;

Понятия, термины: часть-целое;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 8: Представление об арифметической задаче.

Форма проведения учебного занятия: практическое занятие;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание с использованием наглядного материала, прописи;

Понятия, термины: арифметическая задача;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 9: Обратная задача.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая, работа в группе;

Практика: работа в группе с использованием наглядного материала, прописи;

Понятия, термины: задача, обратная задача;

Формы контроля: педагогическое наблюдение.

Тема занятия 10: Пространственные отношения: длиннее, короче.

Форма проведения учебного занятия: занятие-конкурс;

Виды учебной деятельности: групповая, работа в парах и индивидуально;

Практика: конкурсы с использованием дидактических пособий, умозаключения;

Понятия, термины: длиннее, короче;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 11: Сравнение длины (непосредственное и опосредованное с помощью мерки).

Форма проведения учебного занятия: творческое занятие;

Виды учебной деятельности: групповая, работа в парах;

Практика: сравнение длины (непосредственное и опосредованное с помощью мерки), практическая экспериментальная деятельность;

Понятия, термины: длина, мерка;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 12: Знакомство с линейкой.

Форма проведения учебного занятия: интегрированное занятие;

Виды учебной деятельности: групповая, работа в парах, индивидуально;

Практика: измерение, построение; сантиметр, миллиметр, метр;

Понятия, термины: линейка, меры длины;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 13: Знакомство с десятком как новой счетной единицей.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: работа с дидактическими пособиями, прописи;

Понятия, термины: десяток;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 14: Знакомство с числами второго десятка.

Форма проведения учебного занятия: путешествие;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: работа с дидактическими пособиями, прописи;

Понятия, термины: числа второго десятка;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 15: Образование чисел второго десятка.

Форма проведения учебного занятия: практическое занятие;

Виды учебной деятельности: работа в парах;

Практика: работа с дидактическими пособиями, прописи;

Понятия, термины: числа второго десятка;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 16: Отношения: тяжелее, легче. Масса тела и измерение.

Форма проведения учебного занятия: творческое занятие;

Виды учебной деятельности: работа в парах;

Практика: измерение величин, работа с дидактическими пособиями;

Понятия, термины: единицы измерения - килограммы, граммы;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 17: Представление об объеме (вместимости).

Форма проведения учебного занятия: творческое занятие;

Виды учебной деятельности: работа в парах;

Практика: измерение величин, работа с дидактическими пособиями;

Понятия, термины: вместимость;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 18: Сравнение объема (непосредственное и опосредованное с помощью мерки).

Форма проведения учебного занятия: творческое занятие;

Виды учебной деятельности: работа в парах;

Практика: измерение величин с помощью условных мер (стакан, банка, бутылка и т.п.), работа с дидактическими пособиями, сравнение объема (непосредственное и опосредованное с помощью мерки); представление об объеме жидких и сыпучих веществ (литр) величин, работа с дидактическими пособиями;

Понятия, термины: объем, мерки;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 19: Представление о времени. Определение времени по часам (виды часов). Интегрированный проект.

Форма проведения учебного занятия: интегрированный проект;

Виды учебной деятельности: групповая, индивидуально;

Практика: Установление последовательности событий.

Последовательность дней в неделе. Последовательность месяцев в году.

Практическая деятельность с использованием моделей часов;

Понятия, термины: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 20: Знакомство с пространственными фигурами – шар, куб, параллелепипед. Их распознавание.

Форма проведения учебного занятия: творческий проект;

Виды учебной деятельности: групповая, индивидуально;

Практика: работа с дидактическими пособиями, моделирование, составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из палочек;

Понятия, термины: пространственные фигуры – шар, куб, параллелепипед;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль, презентация.

Тема занятия 21: Знакомство с пространственными фигурами – пирамида, конус, цилиндр. Их распознавание.

Форма проведения учебного занятия: творческий проект;

Виды учебной деятельности: групповая, индивидуально;

Практика: работа с дидактическими пособиями, моделирование, составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из палочек;

Понятия, термины: пирамида, конус, цилиндр;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 22: Отличие плоских и пространственных фигур (интегрированный проект).

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: работа с дидактическими пособиями;

Понятия, термины: круг, полукруг, овал, квадрат, прямоугольник, треугольник, четырехугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед,

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 23: Задачи в два действия.

Форма проведения учебного занятия: практическое занятие;

Виды учебной деятельности: групповая, работа в парах;

Практика: работа с дидактическими пособиями, фантазирование, запись, использование наглядного материала;

Понятия, термины: задача;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 24: Работа с таблицами.

Форма проведения учебного занятия: открытое занятие;

Виды учебной деятельности: групповая, работа в парах и индивидуально;

Практика: работа с таблицами. Составление закономерностей. Поиск нарушения закономерности. Знакомство с символами, с дидактическими пособиями, фантазирование, запись, использование наглядного материала;

Понятия, термины: таблицы, символы;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, само- и взаимоконтроль.

Тема занятия 25: Упражнения по выбору детей.

Форма проведения учебного занятия: занятие-игра;

Виды учебной деятельности: групповая;

Практика: дидактические пособия;

Формы контроля: педагогическое наблюдение, контроль.

Кадровое обеспечение программы: педагог дополнительного образования, имеющий образование по направлению деятельности.

Материально-техническое обеспечение:

- Кабинет для проведения занятий;
- Плакаты, карточки, разрезные цифры, игры математические;
- Компьютерная техника;
- Магнитная доска;
- Цветная бумага, ножницы, картон, краски, карандаши;
- Витрина для выставок;
- Наглядные пособия;
- Дидактический материал.

Список литературы

Нормативные документы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». – М.: Эксмо, 2014– с 144 с. – (Законы и кодексы).
2. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы (Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 295)
3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р г. Москва.
4. Концепция развития дополнительного образования детей от 4 сентября 2014 года. Приказ министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. № 1008. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
5. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СанПиН 2.4.1.3049-13.

Список литературы для педагога

1. Баишева М.И. Теория и методика развития математических представлений у детей дошкольного возраста: Уч.–метод. комплекс. Якутск: ОИРО, МО РС (Я). - 2001.
2. Беженова М. Математическая азбука. Формирование элементарных математических представлений. – М.: Эксмо, СКИФ, 2005.
3. Белошистая А.В. Готовимся к математике. Методические рекомендации для организации занятий с детьми 5-6 лет. – М.: Ювента, 2006.
4. Денисова Д., Дорожин Ю. Математика для дошкольников. Старшая группа 5+. – М.: Мозаика-Синтез, 2007.
5. Занимательная математика. Материалы для занятий и уроков с дошкольниками и младшими школьниками. – М.: Учитель, 2007.
6. Петерсон Л.Г. Кочемасова Е.Г. «Раз - ступенька, два - ступенька». Практический курс математики дошкольников. – М., 2003.
7. Петерсон Л.Г. Кочемасова Е.Е. «Игралочка». Практический курс математики для дошкольников. – М., 2012.

Список литературы для детей

1. Герасимова А.С. Большая энциклопедия дошкольника. – М.: ЗАО «ОЛМА Медиа групп», РООССА, 2017. – 352 с.
2. Давайте поиграем. Математические игры для детей 5 – 6 лет. Под ред. А.А. Столяра. – М., 1991.
3. Е.П. Бененсон, Е.В. Вольнова. Математика для малышей; М., 2004.
4. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. – М., 2015.
5. Носова Е.А., Непомнящая Р.Л. Логика и математика для дошкольников. М.: Владос, 2005.
6. О.В. Узорова, Е.А. Нефедова. 350 упражнений для подготовки детей к школе. Издательство «Аквариум», М., 2007.