

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад «Березка»

Принято на педагогическом
совете, протокол №1
от 30.08.2024г.

Утверждаю:
Заведующая МБДОУ
_____ Гонтарева Е.В.
Приказ № 114 от 02.09.2024г.

**Программа платных услуг развития
логического мышления и математических способностей
«Занимательная математика»
для детей дошкольного возраста
от 6 до 7 лет**

Руководитель: Щеглова Е.И.

п.Сатинка
2024 г.

Пояснительная записка

Направленность программы «Занимательная математика»

- по содержанию является: социально - педагогической;
- по функциональному назначению: учебно - познавательной;
- по форме организации: групповой;
- по времени реализации: одногодичной.

Данная программа разработана с учетом пособий: «Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста» Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко; пособия «Развитие интеллектуальных способностей дошкольника» Л.Ф.Тихомирова.

Формирование и развитие математических представлений у дошкольников является основой интеллектуального развития детей, способствует общему умственному воспитанию ребенка-дошкольника.

Организация кружка «**Занимательная математика**» дает возможность развивать познавательную активность, интерес к математике, развивать логическое мышление.

Предлагаемая Программа «Занимательная математика» по своему содержанию является **социально-педагогической**. Особенность этой работы заключается в том, что данная деятельность представляет систему увлекательных игр и упражнений для детей с цифрами, геометрическими фигурами, тем самым позволяет качественно подготовить детей к школе. Организуя деятельность на основе интересов, потребностей и склонностей детей, тем самым стимулируя желания детей заниматься математикой. Особое внимание при проведении кружковой работы уделяю развитию логических форм мышления.

Формирование логического мышления - важная составная часть педагогического процесса.

Решается она в основном средствами занимательности в обучении математике. Математика дает реальные предпосылки для развития логического мышления.

Задача воспитателя – помочь детям в полной мере проявить свои способности, развить инициативу, самостоятельность, руководить умственной деятельностью детей, организовывать и направлять ее.

По функциональному предназначению Программа, а также «Занимательная математика» **учебно-познавательная**, т.к. она позволяет выяснить уровень подготовки каждого ребёнка к обучению математики, а также определить области знаний и умений в которых ребёнок испытывает трудности и оказать ему соответствующую помощь.

Новизна программы в том, что ребёнок не просто учиться считать, а овладевает элементами логических действий сравнения, классификации, обобщения.

В программе предлагаются увлекательные игры и упражнения для развития логического мышления, позволяющие качественно подготовить детей к школе.

Актуальность программы позволяет в доступной и интересной форме целенаправленно и ускоренно формировать восприятие. В ней прослеживается последовательный переход от простых к более сложным видам восприятия. Дети старшего дошкольного возраста в игровой форме учатся выделять и обобщать признаки предметов, чисел; определять последовательность событий; у детей развиваются мыслительные операции анализа и синтеза.

- **Педагогическая целесообразность:** эффективное развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста — одна из актуальных проблем современности. В дошкольном возрасте закладываются основы знаний, необходимых ребенку в школе. Математика представляет собой сложную науку, которая может вызвать определенные трудности во время школьного обучения. К

тому же далеко не все дети имеют склонности и обладают математическим складом ума, поэтому при подготовке к школе важно познакомить ребенка с основами логического мышления, основными приемами: сравнение, синтез, анализ, классификация, доказательство и другими, которые используются во всех видах деятельности и являются основой математических способностей.

Педагогическая целесообразность программы обусловлена ещё и тем, что занятия кружка «Занимательная математика» укрепляют интерес к математике, улучшают физическое развитие и эмоциональное состояние детей. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников – особая область познания, в которой при условии последовательного обучения можно целенаправленно формировать абстрактное мышление, повышать интеллектуальный уровень детей.

Кружковая работа построена по принципу максимального использования ребёнком собственной познавательной активности и последовательного введения программного материала (от простого к сложному). Организация обучения построена таким образом, что позволяет

- обеспечивать познавательный интерес и устойчивость произвольного внимания,
- участвовать в процессе выполнения заданий каждому ребёнку,
- использовать индивидуальный и дифференцированный подходы к детям,
- детям получать радость и удовольствие в награду за свой труд.

Цель программы: создание условий для развития элементарных приемов логического мышления как способов познавательной деятельности у дошкольников.

Задачи:

Образовательные:

1. Закреплять счет в пределах 20, упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами.
2. Закреплять представления о геометрических фигурах и их свойствах.
3. Обучать ориентировки во времени, пространстве, на плоскости.

Воспитательные:

1. Воспитывать познавательную активность.
2. Воспитание потребности к математическим занятиям.
3. Воспитывать чувство коллективизма, товарищества.

Развивающие:

1. Развитие логического мышления и основных мыслительных операций.
2. Развивать мыслительную активность, умение наблюдать, анализировать, делать выводы.
3. Развитие самостоятельности, инициативности, самоконтроля и активности личности в деятельности в целом.

Отличительные особенности: содержание курса предусматривает усвоение детьми теоретических и практических знаний, умений и навыков. Деятельность представляет систему занимательных игр, которые знакомят детей с числом, величиной, геометрическими фигурами, помогают упражняться в ориентировке во времени и пространстве. Игры способствуют формированию математического мышления, стимулируют творческое воображение, воспитывают настойчивость, волю, усидчивость, целеустремленность.

С помощью логических игр дети тренируют внимание, память, восприятие.

Преимущество программы и в том, что дети постоянно находятся в движении, оказывают друг другу помощь, ощущают исследуемый предмет, абстрагируют в предметах одно, два, три, четыре свойства.

Возраст детей участвующих в реализации программы 6-7 лет.

Срок реализации: 1 год – 64 ч.

Формы занятий: Занятия включают организованную, теоретическую и практическую часть. Организованная часть обеспечивает наличие необходимого материала к занятиям, теоретическая часть включает необходимую информацию по теме, практическая часть позволяет усвоить детям материал, а педагогу выявить степень усвоения ЗУН детьми и спланировать индивидуальную работу. Игровые занятия, которые включают различные виды детской деятельности: познавательную, продуктивную, двигательную, коммуникативную, конструктивную.

Режим занятий: С детьми 6-7 лет занятия проводятся 2 раза в неделю. Продолжительность одного занятия 30 минут.

Ожидаемые результаты и способы определения результативности

Занятия по математике помогут детям сформировать определённый запас математических знаний и умений. Дети научатся думать, рассуждать, выполнять умственные операции.

В ходе занятий дети получают устойчивые знания, умения и навыки, поэтому к концу учебного года дети

будут знать:

- различать и называть простейшие геометрические фигуры (отрезок, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг), находить их прообразы в окружающем мире.
- объяснять (на предметах, предметных рисунках) конкретный смысл действий сложение и вычитание нестандартные методы решения различных математических задач;
- логические приемы, применяемые при решении задач; будут уметь:

различать, называть геометрические фигуры, составлять плоскостные изображения по схемам и по замыслу;

- использовать приемы анализа, синтеза, сравнения, классификации, устанавливать закономерность;

- Различать основные цвета и их оттенки

- ориентироваться на листе бумаги (вверху справа, внизу слева, в центре и др.), на плоскости и в пространстве (передвигаться в заданном направлении: вверх, вниз, направо, налево, прямо и т.д.);
- - определять взаимное расположение предметов (правее, левее, выше, ниже, между и т.д.);
- - сравнивать предметы по длине, массе, высоте, форме используя практические действия; упорядочивать их;
- - называть числа от 1 до 20 в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа;
- - сравнивать количество предметов в двух группах (больше, меньше, столько же);
- - определять количество предметов в заданной группе и устно обозначать результат числом;
- Составлять целое из частей.
- Следовать инструкциям и работать по схемам

Для того, чтобы увидеть результаты достижений каждого ребёнка я использую диагностику личностного роста и продвижения, шкалу оценивания результатов. Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы нужны для того, чтобы показать достоверность полученных результатов освоения программы для проведения своевременного анализа своей деятельности. Использую открытое занятие, как форму подведения итогов работы по программе.

Способы проверки: Для отслеживания результативности образовательного процесса используются следующие виды контроля:

1. начальный контроль (октябрь);
2. итоговый контроль (май).

Учебно-тематический план дополнительной образовательной программы «Занимательная математика»

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Модульный блок «Числа и операции над ними.			
1.1	Цвет – это число, число – это цвет.	3	1	2
1.2	Числа и цифры первого десятка.	3	1	2
1.3	Виды счёта (прямой, обратный)	3	1	2
1.4	Состав числа (от 1 до 10).	9	1	8
1.5	Сложение и вычитание.	5	1	4
1.6	Составление и решение задач по схемам и карточкам.	8	2	6
2	Модульный блок «Геометрические фигуры, величина»			
2.1	Выявление и абстрагирование свойств.	1	-	1
2.2	Сравнение и составление.	1	-	1
2.3	Классификация и обобщение	1	-	1
2.4	Логические действия и операции «не», «и», «или».	1	-	1
3	Модульный блок « Пространственно-			

	временные представления».			
3.1	Ориентировка по словесной инструкции и по плану	3	1	2
3.2	Ориентация на листе бумаги.	3	1	2
4	Модульный блок «Ориентировка во времени»			
4.1	Утро. День. Вечер. Ночь.	3	1	2
4.2	Времена года.	3	1	2
5.	Модульный блок «Множества и совокупности»			
5.1	Понятие множества. Много и один.	2	1	1
5.2	Сравнение предметов.	3	1	2
5.3	Сравнение предметов и совокупностей.	4	1	3
5.4	Игры-головоломки. Логически задачи и упражнения.	6	2	4
6.	Заключительное занятие.	2	1	1
	Итого часов	64	17	47

Содержание программы

1. Модульный блок «Числа и операции над ними».

Теория.

Цвет – это число, число – это цвет. Знакомство с цветными палочками – числами в пределах 20. Числа и цифры первого десятка путём прибавления 1.

Виды счёта (прямой, обратный, порядковый) в пределах 20.

Состав числа (от 2 до 20). Составление «коврика».

Числа – соседи. Предшествующее и последующее число.

Состав числа (от 2 до 10) . Составление «коврика».

Деление предметов на 2 и 4 равные и неравные части, нахождение части от целого, составление целого из частей.

Сложение и вычитание. Формирование общих представлений о сложении, как объединении групп предметов в одно целое. Формирование общих представлений о вычитании, как удалении части предметов из целого. Взаимосвязь между целым и частью.

Понятия «целое – часть».

Составление и решение задач по схемам и карточкам.

Решение задач на сложение предметов, фигур, палочек Кюизенера, используя числа в цвете. Понятия «слева, справа, посередине».

Задачи на вычитание. Работа с предметами, фигурами. Составление «коврика на вычитание» из палочек Кюизенера». Отношения между группами предметов (больше, меньше, одинаковое количество).

Математические знаки: +, -, =, <, >. Использование этих знаков при составлении и решении арифметических задач и неравенств.

Решение задач творческого характера.

Практика.

Дидактические игры: «Поезд», «Построй лесенку», «Вычислительные машины», «Алгоритм», «Веселый поезд», «Чудесный мешочек», «Заборчик», «Сломанная лесенка»,

«Для любознательных», «Волшебные домики», «Домики разбежались», «Математический круг», «Найди спрятанную фигуру по клеточкам», «Мозаика цифр».

2. Модульный блок «Геометрические фигуры, величина»

Выявление и абстрагирование свойств.

Теория.

Развитие умений выделять в предметах от одного до четырех различных свойств (цвет, форму, размер, толщину), абстрагировать одни свойства от других, называть их. Осваивание умений строго следовать правилам при выполнении действий, понимание того, что нарушение правил не позволяет получить верный результат.

Практика.

Игры: «Найди клад», «Угадай – ка», «Автотрасса», «Где чей гараж?», «Выращивание дерева».

Сравнение и составление.

Теория.

Развитие у детей умения сравнивать предметы по одному, двум и трем свойствам, видеть в них общее и различное.

Формирование умений сравнивать предметы и овладевать этим умением в разных ситуациях: когда в их поле зрения находятся не только сравниваемые предметы, но и другие.

Практика.

Игры: «Дорожки», «Найди пару», «Две дорожки».

Классификация и обобщение.

Теория.

Формирование у детей умения классифицировать и обобщать предметы по одному, двум, трем и четырем свойствам: сначала по заданным свойствам, затем — по самостоятельно выделенным.

Переход от классификации и обобщения предметов по отдельным свойствам к выделению закономерностей.

Практика.

Игры: «Где чей гараж?», «Засели домик», «У кого в гостях Винни-Пух и Пятачок».

Логические действия и операции «не», «и», «или».

Теория.

Развитие у детей умения разбивать множества на классы по совместимым свойствам.

Развитие умений производить логические операции «не», «и», «или», умений с помощью этих операций строить правильные высказывания, кодировать и декодировать информацию о свойствах предметов.

Практика.

Игры: «Угадай фигуру», «Построй дом», «Раздели блоки – 1», «Раздели блоки – 2»,

«Алгоритм», «Архитекторы», «Детская площадка», «Угостим медвежат», «На свою веточку», «Кто хозяин».

3. Модульный блок «Пространственно-временные представления»

Ориентация в пространстве.

Теория.

Ориентировка на листе бумаги с клетчатой разлиновкой: клеточка, строчка, столбик клетки, страница, лист.

Рисование узоров на слух от исходной точки, изображение предметов окружающего мира, написание графических диктантов.

Практика.

Дидактические игры: «Далеко – близко», «Высоко – низко», « Назови – где...», «Угадай время года?», «Неделя». Графические диктанты.

4. Модульный блок «Ориентировка во времени»

Теория.

Название дней недели и месяцев, с промежутками времени: утро, день, вечер, ночь.

Времена года. Мера времени: секунда, минута, час.

Понятия: долго, дальше, скоро, скорее, потом, давно, быстро, медленно.

Практика.

Далеко – близко», «Высоко – низко», « Назови – где...», «Угадай время года?», «Неделя».

5. Модульный блок «Множества и совокупности»

Теория.

Общие понятия множества. Основные операции над множеством.

Понятие «Множество». Много и один. Отношения «больше», «меньше», «равно».

Свойства предметов (цвет, форма, размер, толщина, материал). Объединение предметов в группы по сходным признакам (двум, трем, четырем). Сравнение предметов по цвету, форме, размеру, толщине и т.д.

Сравнение предметов и совокупностей.

Совокупности (группы) предметов или фигур, обладающим общим признаком.

Составление совокупности по заданному признаку. Выделение части совокупности.

Сравнение двух совокупностей (групп) предметов.

Обозначение отношений равенства и неравенства.

Установление равночисленности двух совокупностей (групп) предметов с помощью составления пар (равно – неравно, больше на... - меньше на ...).

Логические игры. Игры – головоломки.

Упражнения на внимание, память. Занимательные вопросы, игры, конкурсы.

Практика.

Дидактические игры: «Разложи правильно», «Помоги муравьишкам», «Два обруча», «Дорожки», «Найди пару», «Кто, где живёт?», «Найди лишнее», «Объедини по 2, 3,4 признакам», «Равно – неравно», «Два обруча».

Игры-головоломки: «Танграм», «Пифагор», «Колумбово яйцо»

6. Заключительное занятие.

Игры – конкурсы.

Игры – соревнования.

Методическое обеспечение

Методы, используемые при реализации программы: занятия с детьми осуществляются на основе деятельностного метода, позволяющего соотнести теоретический материал с практическими занятиями, метода цикличности, т.е. возврата к ранее пройденному материалу, игры, как основного вида деятельности дошкольника.

Программа следует основным тенденциям в развитии современной методики обучения логики и математики:

коммуникативной направленности;

активации мыслительной деятельности детей в процессе овладения логическими операциями;

повышение мотивации учения;
индивидуальному подходу к детям;
техническому оснащению учебного процесса.

Для методического обеспечения образовательной программы дополнительного образования «Занимательная математика» в ДОУ имеется: дидактический материал (таблицы, дидактические карточки, раздаточный материал для каждого ребёнка в достаточном количестве, схемы, алгоритмы, картинки для составления задач, наглядные пособия, пазлы), головоломки («Танграм», «Колумбово яйцо», «Пифагор»), логико – математические игры («Логическая мозаика», «Играем в математику», Логика и Цифры»), развивающие игры («Сложи узор», «Хамелеон»).
Материально – техническое обеспечение: компьютер, мультимедийный проектор, мультимедийные материалы, презентации.

Список литературы.

1. Бондаренко Т.М. Развивающие игры в ДОУ. Конспекты занятий по развивающим играм Воскобовича. – Воронеж: ООО «Метода», 2013.
2. Венгер А.А., Дьяченко О.М., Говорова Р.И., Цеханская Л.И. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. - М., 1999 г.
3. Волина В.В., Праздник числа. Москва, «Знание», 1993 г.
4. Михайлова З.А., Игровые занимательные задачи для дошкольников-М.,-1990 г.
5. Новикова В.П., Математика в детском саду. Москва: «Мозаика-Синтез», 2010 г.
6. Столяр А.А., Давайте поиграем. Москва, «Просвещение», 1991 г.
7. Журнал «Воспитатель». Развитие умственных способностей с помощью игр Воскобовича. №7/2014.