**Дополнительная общеразвивающая**

**образовательная программа социально-педагогическая:**

Программа формирования познавательных способностей у детей старшего дошкольного возраста на основе развития логических структур мышления.

Возрастная категория детей – от 5 до7 лет

 **Содержание:**1. Пояснительная записка: актуальность, проблема, цель, задачи, ожидаемые результаты.
2. Структура программы: формы работы, учебный план.
3. Календарно – тематическое планирование работы с детьми старшего дошкольного возраста (5-6 лет)
4. Календарно – тематическое планирование работы с детьми подготовительной к школе группы (6-7 лет)

 **Пояснительная записка**.

**Актуальность** развития познавательных способностей у детей дошкольного возраста продиктована современной действительностью. Мы живём в стремительно меняющемся мире, в эпоху информации, компьютеров, спутникового телевидения, мобильной связи, интернета. Информационные технологии дают нам новые возможности. Наших сегодняшних воспитанников ждёт интересное будущее. А для того, чтобы они были успешными, умело ориентировались в постоянно растущем потоке информации, нужно научить их легко и быстро воспринимать информацию, анализировать её, применять в освоении нового, находить неординарные решения в различных ситуациях.
 В соответствии с современными тенденциями развития образования, мы должны выпустить из детского сада человека любознательного, активного, принимающего живое, заинтересованное участие в образовательном процессе, обладающего способностью решать интеллектуальные и личностные задачи, а также овладевшего универсальными предпосылками учебной деятельности – умением работать по правилу, по образцу, по инструкции. Роль логики при этом невозможно переоценить. Проанализировав содержание современных обучающих программ начальной школы, мы можем с уверенностью сказать, **что *логической составляющей*** в них придаётся важнейшее значение. Чтобы школьник не испытывал трудности буквально с первых уроков и ему не пришлось учиться с нуля, уже сейчас, в дошкольный период, необходимо готовить ребенка соответствующим образом.

**Проблема.**
Многие думают, что **развитое логическое мышление** — это природный дар, с наличием или отсутствием которого следует смириться. Однако, существуют исследования известных психологов подтверждающих, что развитием логического мышления можно и нужно заниматься (даже в тех случаях, когда природные задатки ребенка в этой области весьма скромны). Например, по Ж. Пиаже понятие числа у ребёнка возникает как синтез двух логических структур – класса и порядка, которые соответственно связаны с логическими операциями классификации и сериации. Известно, что мышление человека отличается, прежде всего способностью обобщённо мыслить о предметах, явлениях и процессах окружающего мира, т.е. мыслить определёнными понятиями. Причём познание реальной действительности реализуется путём образования понятий и оперирования ими, т.е. понятие выступает — и как исходный элемент познания — и как его результат. А для того, чтобы у ребёнка как можно раньше формировалось понятийное мышление, необходимо развивать именно его логические структуры.
Уже с младшего дошкольного возраста мы начинаем формировать у детей различные понятия путём чувственного познания. Всякое познание начинается с живого созерцания. Предметы воздействуют на наши органы чувств и вызывают в мозгу ощущения, восприятия и представления.
 *Ощущения* – это отражение отдельных свойств объекта, непосредственно воздействующих на наши органы чувств (пример-яблоко).
Комплекс ощущений позволяет судить о предмете в целом, и соответственно его воспринимать.
*Восприятие***–**это целостное отражение какого-то объекта, непосредственно воздействующего на наши органы чувств.
*Представление***–** чувственный образ предмета, в данный момент нами не воспринимаемого, но воспринятого ранее в той или иной форме.
Путём чувственного отражения мы познаём отдельные предметы и их свойства.
Законы мира, сущность предметов, общее в них мы познаём посредством абстрактного, логического мышления.
*Основными формами абстрактного мышления как раз и являются, в первую очередь, понятия, а также – суждения и умозаключения.*
*Понятие –*форма мышления, в которой отражаются существенные признаки отдельного предмета или класса однородных предметов.
 Для успешного формирования понятий требуется развитие таких мыслительных операций:
*Анализ–*мысленное расчленение предметов на их составные части, мысленное выделение необходимых признаков.
*Синтез***–**мысленное соединение в единое целое частей предмета или его признаков, полученных в процессе анализа.
*Сравнение***–**мысленное установление сходства или различия предметов по существенным или несущественным признакам.
*Обобщение***–**мысленное объединение отдельных предметов в каком-либо понятии на основании похожих существенных признаков.
*Классификация***–**распределение предметов по группам, где каждая группа, каждый класс имеет своё постоянное место**.**

**Цель:**формировать познавательные способности детей старшего дошкольного возраста на основе развития логических структур мышления.

**Задачи:**
-Учить детей выделять существенные признаки предметов, сравнивать, обобщать, классифицировать на математическом и жизненном материале.
-Совершенствовать произвольное внимание, память.
-Развивать умение высказывать простейшие собственные суждения и умозаключения на основании приобретённых знаний.
-Воспитывать стремление к приобретению новых знаний и умений.
**Ожидаемые результаты:**

По окончании программы ребенок должен уметь:

* решать логические задачи, головоломки,
* уметь выполнять мыслительные операции: классифицировать, обобщать, кодировать и декодировать информацию,
* принимать самостоятельно решения к выполнению заданий,
* объяснять варианты решения логических заданий.

Освоение программы позволит в дальнейшем детям успешно овладеть основами математики и информатики в школе.

Формирование познавательных логических учебных действий в интеграции образовательных областей: социально-коммуникативное развитие; познавательное развитие.

    **Структура программы**.
Программа ориентирована на работу с детьми старшего дошкольного возраста в течении двух лет.
Возрастные группы: старшая (5-6 лет) и подготовительная (6-7 лет).
 Количество часов: в неделю — 2ч.; в год — 72ч.
**Форма работы:**Групповые занятия (до 12-и человек), включающие в себя:
l развивающие игры логико-математического содержания;
l словесно-логические упражнения;
l самостоятельную деятельность детей;
l рассматривание и беседу по картинке;
l  раскрашивание «умной» картинки;
l использование литературных текстов;
l интеллектуальные викторины…

**Для достижения ожидаемого результата целесообразнее придерживаться определенной структуры занятия, например:**
— Разминка. Разминка в виде загадки, знакомства со сказочным персонажем позволяет активизировать внимание детей, поднять их настроение, помогает настроить на образовательную деятельность, на общение с педагогом.
— Основное содержание занятия – изучение нового материала.
 Основное содержание занятия представляет собой совокупность игр и упражнений, направленных на решение поставленных задач данного занятия.
— Физкультурная минутка. Физкультурная минутка позволяет детям расслабиться, переключиться с одного вида деятельности на другой, способствует развитию крупной и мелкой моторики.
-Закрепление нового материала. Закрепление нового материала дает педагогу возможность оценить степень овладения детьми новым знанием.
— Развивающая игра. Развивающая игра, раскрашивание «умной» картинки по теме в конце занятия является своеобразной рефлексией, логическим окончанием проделанной работы и служат стимулом для ее продолжения.
**Режим занятий**– 2 занятия в неделю, продолжительностью 30-35 минут.
**Учебный план: тематика и основное содержание разделов:**
1. Упражнения на выделение признаков объекта, предмета: цвет, его оттенки; величина; форма**.-по 2ч в каждой из групп.**
2. Упражнения на выделение количественных характеристик множеств объектов ( визуальное распознавание количества, взаимно-однозначное соответствие, уравнивание количеств); — по **2ч в каждой из групп**.
3. Упражнения на пространственное расположение предметов и их частей (внутри — снаружи; расположение в пространстве; расположение на плоскости); **-по 2ч в каждой из групп.**
4. Упражнения на формирование приёмов умственных действий сериации, классификации, сравнения, обобщения, анализа, синтеза. **— по 10ч в каждой из групп.**
5. Упражнения на развитие психических процессов: мышление, память, внимание, восприятие, воображение**. -по 10ч в каждой из групп.**
6. Упражнения и задания на развитие характерных качеств мышления: гибкость, причинность, системность, пространственная подвижность. **-по 10ч в каждой из групп.**

**Календарно – тематическое планирование работы с детьми старшего дошкольного возраста (5-6 лет)**

|  |  |
| --- | --- |
| Задачи  | Средства реализации  |
| 1. Развитие комбинаторных способностей путём комбинирования цвета и формы. 2. Развитие наблюдательности, творческого воображения. 3. Развитие умения выявлять и абстрагировать свойства, следуя алгоритму. 4. Развитие пространственного воображения, сообразительности, смекалки. 5. Развитие умения анализировать свойства изображений, рассказывать о том, что их объединяет.  | «Сложи узор» (кубики Никитина) «Коврик» (палочки Кюизенера)  Игры на поиск недостающего элемента: «Чего не хватает», «Что пропущено» Игры с блоками Дьенеша: «Помоги муравьишкам», «Страна муравия», «Построй дорожку» и др.  Игры – головоломки: «Танграм», «Колумбово яйцо» и др.  Словесно – логические игры и упражнения : «Что объединяет?»,  |
| О к т я б р ь |
| 1. Развитие аналитической деятельности, умения классифицировать объекты. 2 Освоение приёмов конструирования геометрических фигур (алгоритм действий). 3 Развитие умения осуществлять зрительно – мысленный анализ. 4 Развитие комбинаторных способностей. 5 Развитие речи, памяти, внимания.  | Игры с блоками Дьенеша, с игрушками, картинками»: «Засели домики», «Заполни аквариумы» и др.  «Необычные фигуры» (блоки Дьенеша),  «Подбери заплатку к коврику», «Чего не хватает».  Игры – головоломки со счётными палочками. Словесно – логические игры и упражнения   |
| Н о я б р ь |
| 1.Развитие умения мыслить пространственными образами (объёмными фигурами). 2. Развитие умения сравнивать. · Развитие речи, внимания.  | «Кубики для всех» , Конструкторы: «Лего» и другие объёмные конструкторы. «Найди отличия», «Четвёртый лишний»; игры с блоками: «Две дорожки», «Поймай тройку». Логические задачи.  |
| Д е к а б р ь |
| 1. Развитие комбинаторных способностей, сообразительности, творческого воображения, 2. Развитие пространственного воображения, сообразительности, смекалки. 3. Развитие аналитических способностей, умения определять результат деятельности. 4. Развитие речи, мышления  | Игры с «цветными числами» (палочки Кюизенера). «Игры – головоломки», «Что изменилось».  «Чудесный мешочек» , «Что получится, если….» (упражнения со счётными палочками). Словесно – логические игры и упражнения «Закончи предложение», «Дополни ряд».  |
| Я н в а р ь  |
| 1. Развитие умения кодировать практические действия числами. 2. Развитие умения осуществлять зрительно – мысленный анализ 3. Развитие умения ориентироваться в пространстве в соответствии с планом 4 Развитие речи, мышления.  | Игры с числовым кубиком и фишками. Игры: «Чего не хватает», «Четвёртый лишний».  Планы – схемы: «Куда села муха?», «Где спрятался Мишка?» и т.д.  Словесно – логические игры и упражнения : «Почему один лишний?», «Назови, одним словом».  |
| Ф е в р а л ь  |
| 1. Развитие конструктивных способностей, зрительного внимания, умения мыслить образами. 2. Развитие у детей представления о числе на основе счёта и измерения. 3. Развитие умения разбивать множество на классы по совместимым свойствам. 4. Развитие речи, мышления.  | «Геоконт», «Танграм», «Колумбово яйцо» и другие подобные игры.  Игры с палочками Кюизенера: «Весёлый поезд», «Составь число» и т.д. Игры с блоками Дьенеша: «Помоги фигурам выбраться из леса», «Загадки без слов», «Где спрятался Джерри?». Словесно – логические игры и упражнения : «Подбери слово по аналогии»  |
| М а р т  |
|  1. Развитие произвольного внимания, зрительной памяти. 2. Развитие умения выделять и абстрагировать свойства объекта, сравнивать по заданным свойствам. 3. Освоение понятий: точка, прямая линия, отрезок, луч. 4. Развитие слухового внимания, памяти, речи.  |  «Чудесный мешочек», «Что изменилось». Игры с блоками: «Дорожки», «Домино», Игры с картинками, с игрушками: «Чем похожи и чем отличаются» Игра «Геоконт», упражнения на листе в клетку.  Словесно – логические игры и упражнения : «Найди нужное слово», «Кто самый, самый?», «Лишнее слово».  |
| А п р е л ь  |
| 1. Развитие умения устанавливать зависимость между количеством и числом. 2. Развитие умения анализировать группы объектов, устанавливать закономерность в наборе признаков. 3. Развитие умения классифицировать, используя при этом кодовые карточки. 4. Развитие умения быстро подбирать нужное слово.  | «Палочки Кюизенера», картинки, игрушки, цифры. Упражнения на сравнение двух групп фигур , упражнения с кругами Эйлера. Игры с блоками Дьенеша: «Найди свой гараж», «Найди свой домик», «Дерево»  Словесно – логические игры и упражнения: «Скажи наоборот», «Продолжи ряд».   |
| М а й  |
| 1. Развитие умения следовать определённому алгоритму при выполнении цепочки действий. 2. Развитие математических понятий о составе числа при помощи схем. 3. Развитие находчивости, сообразительности, умения считать. 4. Развитие умения подробно и связно объяснять – в чём сущность отличия или нелепости ситуации.  | Игры с блоками Дьенеша: «Построй дорожку», «Необычные фигуры».  Математические загадки, Игры – схемы: «Сколько вместе?», «Сколько осталось?» «Торопись, да не ошибись», «Рассели ласточек», «Примеров много – ответ один»  Словесно – логические игры и упражнения : «Четвёртый лишний», «Нелепицы».  |

**Календарно – тематическое планирование работы с детьми подготовительной к школе группы (6-7 лет)**

|  |  |
| --- | --- |
| Задачи  | Средства реализации  |
| С е н т я б р ь  |
| 1.Развитие внимания и наблюдательности. 2. Формирование представления о символическом изображении вещей. 3.Формирование умения рассуждать.  | Упражнения типа: «Найди отличия» (Снеговики, матрёшки и т.д.); «Мальчики» «Зверюшки на дорожках», «Муравьи», «Поиск затонувшего клада» (блоки Дьенеша — альбом) Беседы по коротким рассказам Л.Н. Толстого, К. Д. Ушинского и др.   |
| О к т я б р ь  |
| 1.Развитие конструктивных способностей. 2. Умение строить упорядоченные ряды по выбранному признаку. 3. Развитие математических понятий о составе числа при помощи схем. 4.Формирование умения находить основание для сравнения.  | Игры – головоломки: «Хамелеон», «Уникуб», «Кубики для всех». «Найди закономерность, дорисуй», «Числовая лесенка» (палочки Кюизенера). «Торопись, да не ошибись», «Рассели ласточек», «Примеров много – ответ один» Словесно – логические игры и упражнения : «Так можно, а так нельзя сравнивать», «Чем похожи, а чем отличаются».  |
| Н о я б р ь  |
| 1. Развитие умения анализировать группы объектов, устанавливать закономерность в наборе признаков. 2. Развитие умения ориентироваться в пространстве в соответствии с планом. 3 Формирование представления о символическом изображении вещей. 4.Развитие речи, мышления  | Упражнения на сравнение двух групп фигур, упражнения с кругами Эйлера.  Планы – схемы: «Куда села муха?», «Где спрятался Мишка?» и т.д.  Игры с блоками Дьенеша: «Праздник в стране Блоков» — альбом с заданиями. Словесно – логические игры и упражнения : «Найди нужное слово», «Кто самый, самый?», «Лишнее слово».  |
| Д е к а б р ь  |
| 1. Формирование умения упорядочивать предметы по выбранным признакам. 2. Развитие пространственных представлений. 3.Развитие умения действовать согласно алгоритму. 4. Развитие умения подробно и связно объяснять – в чём сущность отличия или нелепости ситуации.  | Игры с палочками Кюизенера: «Кростики. Посудная лавка» — альбом с заданиями; Упражнения: «Чего не хватает». Планы – схемы движения: «Поросята и серый волк» и другие подобные лабиринты. Игры с Блоками: «Построй дорожку», «Необычные фигуры». Упражнения на сравнение двух групп фигур , «Четвёртый лишний», «Нелепицы».  |
| Я н в а р ь  |
| 1. Формирование конкретного смысла действий сложения и вычитания. 2. Развитие комбинаторных способностей, сообразительности, творческого воображения. 3. Развитие умения анализировать группы объектов, устанавливать закономерность в наборе признаков. 4. Формировать умение описывать определённое понятие.  | «Сколько вместе?», «Сколько осталось?» – схемы к математическим задачам. Игры с «цветными числами» (палочки Кюизенера): «На золотом крыльце» — альбом с заданиями. Упражнения на сравнение двух групп фигур , упражнения с кругами Эйлера Словесно – логические игры и упражнения : «Представь, что это?».  |
| Ф е в р а л ь  |
| 1.Формирование понятия об отрицании некоторого свойства и о логической операции, обозначаемой союзом «и». 2.Развитие внимания, умения анализировать и сравнивать объекты по самостоятельно выделенным свойствам. 3.Развитие конструктивных способностей, зрительного внимания, умения мыслить образами. 4. Формирование умения устанавливать логические связи.  | Игры с кругами эйлера (блоки Дьенеша, игрушки). Игры с Блоками: «Дорожки», Домино», «Найди пару», Поймай тройку».  Геоконт», «Танграм», «Колумбово яйцо» и другие подобные игры.  Словесно – логические игры и упражнения : «Логические цепочки».  |
| М а р т  |
| 1. Формирование представлений о случайных и достоверных событиях (исход опыта). 2.Развитие умения разбивать множества на классы, производить логические операции. 3.Развитие умения сравнивать.  | «Фабрика», «Чудо – мешочек»; словесно – логические игры: «Что будет, если….»  «Помоги фигурам выбраться из леса», «Загадки без слов», «Круги Эйлера» (Блоки Дьенеша).  Словесно – логические игры и упражнения : «Так можно, а так нельзя сравнивать», «Чем похожи, а чем отличаются».  |
| А п р е л ь  |
| 1. Развитие комбинаторных способностей, представлений о симметрии.2. Упражнение в сравнении чисел, выявлении их отношений, классификации. 3. Формирование умения кодировать и декодировать информацию о свойствах объектов. 4. Развитие умения рассуждать, делать умозаключения.  | «Найди все дороги», «Где чей домик?» ;«Математический планшет», «Логическая мозаика»-занимательные игры. Учебно – игровые пособия: «Логика и цифры», «Играем в математику». «Угадай фигуру», «Сократи слово», «Раздели блоки» (блоки Дъенеша). Словесно – логические игры и упражнения : «Толкование пословиц», «Суждения»  |
| М а й  |
| 1.Развитие произвольности внимания, памяти, логики мышления. 2. Развитие пространственного воображения, сообразительности, смекалки. 3. Развитие умения рассуждать, делать умозаключения.  | Игры с блоками Дьенеша по альбомам с заданиями: «Поиск затонувшего клада», «Праздник в стране Блоков», «Давайте поиграем» (учебно – игровые пособия). Геоконт», «Танграм», «Колумбово яйцо» и другие подобные игры. Словесно – логические игры и упражнения : «Толкование пословиц», «Суждения»  |

 **Требования к результатам обучения.**

**Высокий уровень**

Ребенок владеет основными логическими операциями. Умеет мысленно устанавливать сходства и различия предметов по существенным признакам. Способен объединять и распределять предметы по группам. Свободно оперирует обобщающими понятиями. Умеет мысленно делить целое на части и из частей формировать целое, устанавливая между ними связь. Ребенок находит закономерности в явлениях, умеет их описывать. Может при помощи суждений делать умозаключения. Способен ориентироваться в пространстве и на листе бумаги. У ребенка достаточно большой словарный запас, широкий спектр бытовых знаний. Он наблюдателен, внимателен, усидчив, заинтересован в результатах своей работы. Владеет навыками сотрудничества, умеет работать в паре и микрогруппе.
 **Средний уровень.**
Ребенок владеет такими логическими операциями, как сравнение, обобщение, классификация, систематизация. Умеет мысленно устанавливать сходства и различия предметов, но не всегда видит все их существенные признаки. Умеет объединять предметы в группы, но испытывает трудности в самостоятельном распределении их по группам, т.к. не всегда оперирует обобщающими понятиями. Деление целого на части и наоборот вызывает затруднения, но с помощью взрослого справляется с заданиями. Ребенок не всегда видит закономерности в явлениях, но способен составить описательный рассказ о них. Затрудняется самостоятельно делать умозаключения. Ребенок имеет достаточный словарный запас. Способен ориентироваться в пространстве и на листе бумаги. Ребенок чаще всего внимателен, наблюдателен, но не усидчив. Умеет работать в паре, но испытывает трудности при работе в микро группах.
**Низкий уровень**

Ребенок не владеет такими логическими операциями, как обобщение, классификация, систематизация. Иногда может устанавливать сходство и различие предметов, но не всегда видит все их существенные признаки. Не умеет объединять предметы в группы, т. к. не оперирует обобщающими понятиями. Деление целого на части и наоборот вызывает затруднения, но с помощью взрослого справляется с заданиями. Ребенок не видит закономерности в явлениях, не способен составить описательный рассказ о них. Не способен делать умозаключения. Ребенок не имеет достаточного словарного запаса. Не способен ориентироваться в пространстве и на листе бумаги. Ребенок чаще всего невнимателен и неусидчив. Не умеет работать в паре, испытывает трудности при работе в группе.

 **Список использованной литературы.**
1. «Детство» — программа развития и воспитания детей в детских садах. Санкт – Петербург, «Детство – пресс», 2003г.
2. «Давайте поиграем» — математические игры для детей. Под редакцией Столяра А.А. Москва, 1996г.
3. «Математика до школы» — пособие для воспитателей. Санкт – Петербург, Детство – пресс, 2010г.
4. «Математика от трёх до шести» — программа. Составили: Михайлова З.А., Иоффе Э.Н., «Детство – пресс», 1992г.
5. Михайлова З.А. «Игровые задачи для дошкольников».
6. Никитин Б.П. «Ступеньки творчества или развивающие игры»
7. Носова Е.А., Непомнящая Р.Л. «Логика и математика для дошкольников» - пособие. Санкт – Петербург, «Детство – пресс»,2002г.
8.Е.Н.Панова «Дидактические игры-занятия в ДОУ выпуск 2 (старший возраст) -практическое пособие. Воронеж 2007.

9. Е.Н. Панова «Дидактические игры-занятия в ДОУвыпуск-1(старший возраст) - практическое пособие. Воронеж 2007.

10.А.А. Смоленцева, О.В. Суворова «Математика в проблемных ситуациях для маленьких детей. - учебно-методическое пособие. Санкт-Петербург ДЕТСТВО-ПРЕСС 2003

11.Г.А.Репина «Математическое моделирование на плоскости со старшими дошкольниками-пособие для педагогов и родителей. Санкт-Петербург ДЕТСТВО-ПРЕСС,2011

12.В.Г.Гоголева «Логическая азбука» Санкт-Петербург ДЕТСТВО-ПРЕСС,1998г

13. Ткаченко Т.А. «Упражнения для развития словесно – логического мышления»
14. Тихомирова Л.Ф. «Упражнения на каждый день». Ярославль, А.Р., 2000г.
15. Венгер А.Л., Венгер Л.А. «Домашняя школа мышления». 1998

16. В.В. Волина «Праздник числа» АСТ пресс Москва, 1996