Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

детский сад «Улыбка» с. Антоновка

Принято Утверждаю:

на педсовете № 1 Заведующая МДОУ

протокол № 1 от 28.08.2017г детский сад «Улыбка»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Склярова Т.Ф./

***Рабочая программа***

***кружка по экспериментированию***

***Маленькие исследователи***

(старший дошкольный возраст 5-7лет)

# 

# Воспитатель:

# Казиева Э.Н.

2017

**Программа кружка**

**по экспериментальной деятельности**

**для детей старшего дошкольного возраста**

**(5-7лет)**

***Пояснительная записка***

Программа составлена с учетом ФГОС.

Потребность в познании – источник развития личности. Формой выражения внутренних потребностей в знаниях является познавательный интерес.

Личность формируется и развивается в процессе деятельности. Через деятельность ребенок осознает, уточняет представления об окружающем мире и о самом себе в этом мире. Задача педагога предоставить условия для саморазвития и самовыражения каждому дошкольнику. Одним из таких побуждающих и эффективных, близких и естественных для детей условий, является экспериментальная деятельность.

Ребёнок познаёт мир через практические действия с предметами, и эти действия делают знания ребёнка более полными, достоверными и прочными.

**Программа кружка  направлена** на потребность ребенка в познании окружающего мира, на новые впечатления, которые лежат в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской (поисковой) деятельности. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

**Актуальность программы**заключается в том, что детское экспериментирование как форма деятельности используется в практике недостаточно широко, хотя является эффективным средством развития важных качеств личности, таких, как творческая активность, самостоятельность, самореализация, умение работать в коллективе.

        Такие качества способствуют успешному обучению детей в школе, а участие в педагогическом процессе наравне со взрослыми - возможность проектировать свою жизнь в пространстве детского сада, проявляя при этом изобретательность и оригинальность.

***Возрастные особенности детей от 5 до 7лет***

Дошкольный возраст является периодом интенсивного формирования психики на основе тех предпосылок, которые сложились в раннем детстве. По всем линиям психического развития возникают новообразования различной степени выраженности, характеризующиеся новыми свойствами и структурными особенностями. Происходят они благодаря таким факторам как речь и общение со взрослыми и сверстниками, различным формам познания и включению в различные виды деятельности (игровые, продуктивные, бытовые).

Наряду с новообразованиями, в развитии психофизиологических функций возникают сложные социальные формы психики, такие, как личность и ее структурные элементы (характер, интересы и др.), субъекты общения, познания и деятельности и их основные компоненты — способности и склонности. Одновременно происходит дальнейшее развитие и социализация ребенка, в наибольшей степени выраженные на психофизиологическом уровне, в познавательных функциях и психомоторике. Формируются новые уровни психических функций, которым становятся присущи новые свойства, позволяющие ребенку адаптироваться к социальным условиям и требованиям жизни.

При участии взрослых, которые организуют, контролируют и оценивают поведение и деятельность ребенка, выступают в роли источника многообразной информации происходит включение ребенка в социальные формы жизнедеятельности, в процессы познания и общения, в различные виды деятельности, включая игру и начальные формы труда. Взрослые, родители, воспитатели во многом определяют своеобразие и сложность психического развития дошкольника, поскольку они включают ребенка в разные сферы жизнедеятельности, корректируя процесс его развития. Развитие психической организации дошкольника в целом на всех ее уровнях и в ее различных формах создает психологическую готовность к последующему — школьному — периоду развития.

***Цель***программы кружка:

Способствовать формированию и развитию

познавательных интересов детей посредством

опытно-экспериментальной деятельности.

***Задачи:***

1. Развивать умение обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости.
2. Помогать накоплению у детей конкретных представлений о предметах и их свойствах.
3. Развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы.
4. Стимулировать активность детей для разрешения проблемной ситуации.
5. Способствовать воспитанию самостоятельности, активности.
6. Развивать коммуникативные навыки.

***Принципы реализации программы:***

Программа построена на основе следующих принципов:

* Принцип оптимального соотношения процессов развития и саморазвития
* Принцип соответствия развивающей среды особенностям саморазвития и развития
* Принцип противоречивости в содержании знаний, получаемых детьми, как основы саморазвития и развития
* Принцип «развивающей интриги»
* Принцип формирования творчества на всех этапах обучения и воспитания
* Принцип деятельного подхода к развитию личности
* Принцип ориентации на многообразие форм реализации поисково-познавательной деятельности
* Принцип системного подхода к объединению направлений работы, подбору программного содержания, формулирования поисково-познавательной деятельности.

***Условия реализации:***

Включение родителей в процесс развития познавательного интереса детей реализовывался в проведении родительского собрания, анкетирования,  наглядной агитации, консультаций.

        Для реализации поставленной цели и задач созданы  условия в предметно-развивающей среде группы. Родители приняли активное участие в создании центра экспериментирования , который оснащен необходимым оборудованием и материалами с минимальными затратами материальных средств и времени.

***Организационно-методическое обеспечение программы(возраст детей, сроки реализации, режим занятий, наполняемость группы)***

Программа рассчитана на детей от 5 до 7 лет. Реализуется программа **в форме занятий с подгруппой, 1 раз через неделю , в пятницу**, с сентября по май во второй половине дня.

Количество детей кружка « Маленькие исследователи» составляет 6 человек.

Продолжительность

**5-7 лет-15.30-15.55.**

Количество занятий в год-18, в месяц-2. ( по учебному плану)

***Оборудование детской лаборатории:***

* Приборы - «помощники»: лабораторная посуда, весы, объекты живой и неживой природы, емкости для игр с водой разных объемов и форм;
* природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, спил и листья деревьев, семена;
* утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пробки;
* разные виды бумаги, ткани;
* медицинские материалы: ватные диски, пипетки, колбы, термометр, мерные ложки;
* прочие материалы: зеркала, воздушные шары, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, сито, свечи, магниты, нитки, и т.д.

***Форма проведения занятий кружка****-* занимательные игры-занятия с элементами экспериментирования (игры-путешествия, игры-соревнования). Составлена картотека опытов.

***Игровые  приёмы:***

* моделирование проблемной ситуации от имени сказочного героя – куклы;
* повтор инструкций;
* выполнение действий по указанию детей;
* «намеренная ошибка»;
* проговаривание хода предстоящих действий;
* предоставление каждому ребёнку возможности задать вопрос взрослому или другому ребёнку;

.

***Ожидаемые результаты:***

* Проявление интереса к исследовательской деятельности;
* Выполнение сенсорного анализа, выдвижение гипотез, подведение итогов;
* Накопление конкретных представлений о предметах и их свойствах;
* Проявление самостоятельности в познании окружающего мира;
* Проявление активности для разрешения проблемных ситуаций;
* Развитие коммуникативных навыков.

***Формы подведения итогов реализации программы:***

-составление альбома по экспериментированию;

        Ценность опытно - экспериментальной деятельности в том, что она предоставляет возможность стимулировать познавательную потребность через близкие и естественные для ребёнка практические действия.

        Кружок « Маленькие исследователи»» расширяет и дает ребенку дополнительные возможности в познании окружающего мира.

***Оценка результативности программы:***

В качестве контроля на каждом этапе работы проводится диагностика уровня развития детей с целью проверки эффективности проведенной работы.

Методы диагностики: наблюдение за детьми, продукты детской деятельности.

(приложение №1 –таблицы)

***Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью***

**Высокий уровень**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии.** | **Характеристика ребенка.** |
| Отношение к экспериментальной деятельности. | Познавательное отношение устойчиво, ребенок проявляет инициативу и творчество в решении экспериментальных задач. |
| Целепологание. | Видит проблему, активно высказывает предположения, способы их решения, широко используя аргументы и доказательства. |
| Планирование. | Самостоятельно планирует предстоящую деятельность, осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначениями. |
| Реализация. | Действует планомерно, помнит о цели работы на протяжении всей деятельности, в диалоге с взрослым поясняет ход деятельности, доводит дело до конца. |
| Рефлексия. | Формулирует в речи достигнут или не достигнут результат, замечает не полное соответствие полученного результата гипотезе; способен устанавливать разнообразные временные, последовательные, причинные связи, делает выводы. |

**Средний уровень**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии.** | **Характеристика ребенка.** |
| Отношение к экспериментальной деятельности. | В большенстве случаев ребенок проявляет активный познавательный интерес. |
| Целепологание. | Ребенок высказывает предположения, выстраивает гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью других (сверстников, взрослого). |
| Планирование. | Принимает активное участие при планировании деятельности совместно с взрослым. |
| Реализация. | Самостоятельно готовит материал для экспериментирования, исходя из качеств и свойств, проявляет настойчивость в достижении результатов, помня о цели работы. |
| Рефлексия. | Может формулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам, аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью взрослого. |

**Низкий уровень.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии.** | **Характеристика ребенка.** |
| Отношение к экспериментальной деятельности. | Познавательный интерес неустойчив, слабо выражен. |
| Целепологание. | Малоактивен, с трудом понимает, выдвинутые другими детьми гипотезы. |
| Планирование. | Стремление к самостоятельности не выражено, допускает ошибки при выборе материалов для самостоятельной деятельности из-за недостаточного знания их качеств и свойств. |
| Реализация. | Забывает о цели, увлекаясь процессом, тяготеет к однообразным, примитивным действиям, манипулируя предметами, ошибается в установлении связей и последовательностей. |
| Рефлексия. | Затрудняется сделать вывод даже с помощью других, рассуждения формальные, псевдологические, ребенок ориентируется на внешние, несущественные особенности материала, с которым он действует, не вникая в содержание. |

**Учебно-тематический план дополнительного образования**

**по экспериментированию « Маленькие исследователи»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Тема** | **Цель** | **Материал** | **Вывод** |
| **Сентябрь** | «Удивительный песок»  опыты №1, 2,3  (конспект№1) | Рассмотреть форму песчинок, установить свойство рассеянного песка, познакомить детей со свойством мокрого песка. | Чистый песок лоток, лупа, сито, карандаш, ключ, формочки для песка, вода. | Песок сыпучий и его песчинки бывают разной формы,.  Рассеянный песок заметно плотнее.  Мокрый песок нельзя сыпать, но он может принимать любую форму. |
| « Царица-водица»  опыты № 4,5,6,7  (конспект№2) | Познакомить детей со свойствами воды. | Несколько прозрачных сосудов разной формы, вода,  соль, сахар, ложечка, пахучий раствор. | Вода не имеет формы и принимает форму того сосуда, в который она налита.  Вода не имеет вкуса, а принимает вкус того вещества, которое в нее добавлено.  Вода не имеет запаха, она пахнет тем веществом, которое в нее добавлено.  Вода бесцветная, принимает цвет того вещества, которое в нее добавлено. |
| **Октябрь** | «Воздух»  Опыты №8,9,10  (конспект №3) | Познакомить детей со свойствами воздуха. | Ароматизированные салфетки, корки апельсина, пластмассовая бутылка, не надутый шарик, холодильник, миска с горячей водой, самодельный термометр. | Воздух невидим, не имеет определенной формы, не имеет запаха, при нагревании воздух расширяется, а при охлаждении сжимается. |
| « Как устроены перья у птиц?»  Опыт №11  (конспект№4) | Установить связь между строением и образом жизни птиц в экосистеме. | Перья куриные, гусиные, лупа, замок, свеча, волос, пинцет. | Перо легкое, так как внутри стержня – пустота. перо эластично пружинит, не расцепляя волосков, сохраняя поверхность  пуховое перо мягкое, волоски между собой не сцеплены, стержень тонкий, перо значительно меньше по размеру, они служат для сохранения тепла |
| **Ноябрь** | «Растительный мир»  Опыт № 12,13.  (конспект №5) | Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растений. Определить, что все части растения участвуют в дыхании. | Комнатное растение, трубочки для коктейля, вазелин, лупа,прозрачная емкость с водой, лист на длинном черешке или стебельке, трубочка для коктейля, лупа. | Листочки «дышат» своей нижней стороной, потому что те листочки, которые были смазаны вазелином с нижней стороны, погибли.  Воздух через лист проходит в стебель, так как видно выделение пузырьков воздуха в воду. |
| «Растительный мир»  Опыт № 14,15  (конспект №6) | Выявит причину потребности растения в рыхлении; доказать, что растение дышит всеми частями. Установить, что растение выделяет кислород. Понять необходимость дыхания для растений. | Большая стеклянная емкость с герметичной крышкой, черенок растения в воде или маленький горшочек с растением, лучинка, спички. Кипяток, лист бегонии (обратная сторона окрашена в бордовый цвет), емкость белого цвета. | Растения выделяют кислород.  Лист становится зеленым, а вода изменяет окраску, следовательно, питание в листе есть. |
| **Декабрь** | «Что такое лед?», «что такое пар?»  Опыты № 16,17,18.  (конспект №7) | Показать детям из чего состоит , лед, пар. | Сосульки или кубики льда, стаканы с водой, миски, чайник. | Лед-это вода, пар-это тоже вода, лед легче воды. |
| «Фокусы с магнитом»  Опыт № 19  (конспект №8) | Познакомить детей с магнитом. | Магниты, вырезанный из пенопласта гусь с вставленным в клюв металлическим стержнем; миска с водой, банка с вареньем, и с горчицей; деревянная палочка, с одного края которой прикреплен магнит и сверху покрыт ватой, а с другой—на конце только вата; фигурки животных на картонных подставках; коробка из-под обуви с отрезанной стенкой с одной стороны; скрепки; магнит, прикреплённый с помощью скотча к карандашу; стакан с водой, небольшие металлические стержни или иголка. | Скрепка двигается за магнитом и поднимается вверх. Магнитная сила проходит через стекло и воду. Магнит притягивает только металлические предметы. |
| **Январь**  **Февраль**  **Март**  **Апрель**  **Май** | «Разноцветные шарики»  Опыт № 20  (конспект №9) | Получить путем смешивания основных цветов новые оттенки: оранжевый, зеленый, фиолетовый, голубой. | палитра, гуашевые краски: синяя, красная, белая, желтая; тряпочки, вода в стаканах, листы бумаги с кон-турным изображением (по 4—5 шариков на каждого ребенка), фланелеграф, модели — цветные крути и половинки кругов (соответствуют цветам красок), рабочие листы | смешав красную и желтую краску, можно получить оранжевый цвет; синюю с желтой — зеленый, красную с синей — фиолетовый, синюю с белой — голубой. Результаты опыта фиксируются в рабочем листе. |
| «Что такое масса?»  Опыт № 21  (конспект № 10)  «Почему не тонут корабли?  Опыт № 22  (конспект № 11)  «Подводная лодка из винограда и яйца»  Опыты№ 23,24  (конспект № 12)  «Мир ткани»  Опыт №25  (конспект № 13  «Секретные записки»  Опыт № 26  (конспект №14)  «Сила тяготения»  Опыт №27  (конспект №15)  « Почему в космос летают на ракете?»  Опыт № 28  (конспект №16)  «Забавные фокусы»  Опыт № 29  (конспект №17)  «Радуга в небе»  Опыт № 30  (конспект № 18) | Выявить свойство предметов — массу; познакомить с прибором для измерения массы — весами; научить способам их использования.  Выявить с детьми зависимость плавучести предметов от равновесия сил: соответствие размера, формы предмета с весом.  Выяснить при каких обстоятельствах виноградинка и яйцо всплывают и опускаются на дно.  познакомить с названиями тканей (ситец, сатин, шерсть, капрон, драп, трикотаж); формировать умение сравни¬вать ткани по их свойствам; понимать, что эти характеристики обусловливают способ использования ткани для пошива вещей.  выявить возможность использования различных веществ вместо чернил, способы их проявления: нагревание, йодная настойка; развить у детей самостоятельность.  Дать детям представление о существовании неви-димой силы — силы тяготения, которая притягивает предметы и любые тела к Земле.  Уточнить представления детей о принципе работы реактивного двигателя, о значении воздуха для полета самолета.  Развить у детей любознательность, наблюдательность, активизировать мыслительные процессы, речевую деятельность в процессе демонстрации фокусов.  Познакомить детей со свойством света превращаться в радужный спектр; расширять представления детей о смешении цветов, составляющих белый цвет; упражнять в изготовлении мыльных пузырей по схеме-алгоритму; развить внимание | Два одинаковых пакета: в одном — вата, в другом — крупа; чашечные весы, различные предметы и игрушки для взвешивания, пачка соли, спички.  Таз с водой; предметы: деревянные, металлические, пластмассовые, резиновые, пробка, кусок пластилина, перья; спичечные коробки, упаковка из-под яиц, фольга, стеклянные шарики, бусинки.  Стакан, газированная вода или лимонад, виноградинки, 3 стеклянные банки, яйцо, 2 столовые ложки соли.  Вода, емкости для воды на каждого ребенка, виды тканей на каждого ребенка, ножницы, фартуки.  лимон, вата, спички (палочки), чаша, листы бумаги, кисти, акварельные и гуашевые краски, пищевые красители, настольная лампа; апельсин, яблоко, помидор, йод; миски, фартуки.  Глобус, небьющиеся, разные по весу предметы: листы бумаги, шишки, детали от конструкторов — пластмассового, деревянного, металлического, мячи.  Листы бумаги, воздушные шары, коллаж «Все. что летает», изображение ракеты.  3 чайные ложки, охлажденные в холодильнике повязка для глаз; 2 настольных зеркала, 2 яблока или пара друга:  Стеклянная призма, картинка «Радуга», мыло в куске, жидкое мыло, чайные ложки, пластмассовые стаканы, палочки с кольцом на конце, миски, зеркала. | .Предмет плавает на поверхности воды благодаря равновесию сил. Если вес предмета соответствует его размеру, то давление воды уравновешивает его вес и предмет плавает. Форма предмета тоже имеет большое значение. Форма корабля удерживает его на воде. Это происходит потому, что внутри его много воздуха, благодаря этому он легкий, несмотря на огромные размеры. Он вытесняет больше воды, чем весит сам.  Виноградинку поднимают наверх пузырьки газа, а когда они лопаются то виноградинка тонет, яйцо тонет в пресной воде, а в соленой плавает.  Все ткани состоят из волокон. Ткани отличаются степенью сминаемости, лёгкостью разрезания ножницами, лёг-костью разрывания, скоростью промокания.  Под воздействием настойки йода содержа-щийся в бумаге крахмал становится фиолетовым. Лимонный сок препятствует изменению цвета, поэтому написанное проступает в виде белых букв или знаков, если записку зашифровали.  Сила, которая притягивает любые тела и предметы к Земле, называется силой тяготения.  Воздух устремился наружу. Действие воздушной струи вызвало реакцию противодействия, и шарик полетел в противоположном направлении от выходящей из него воздушной струи .Так работают все реактивные двигатели?  На солнце пузыри не белые, а перели­ваются радужными тонами. |