**Кружок по естественнонаучному направлению**

**«Лабораториум»**

Пояснительная записка

«Самое лучшее открытие то,

которое ребенок делает сам».

Ральф У. Эмерсон.

Программа составлена с учетом ФГОС.

**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

Стремительно меняющееся жизнь заставляет нас пересматривать роль и значение исследовательского поведения в жизни человека. 21 веке становится все более очевидно, что универсальные умения и навыки исследовательского поведения требуются от современного человека в самых разных сферах жизни. И не случайно считается, что исследование и экспериментирование претендуют на роль ведущей деятельности в период дошкольного детства, основу которую составляет познавательное ориентирование. Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественнонаучного явления, обобщить полученные действия, классифицировать, делать выводы, о ценностной значимости физических явлений для человека. Экспериментирование положительно влияет на эмоциональную сферу ребенка, на развитие творческих способностей, на укрепление здоровья, за счет повышения общего уровня двигательной активности. В процессе экспериментирования у детей идет обогащение памяти, активизируются мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа, синтеза, обобщения.

Понимая значение исследовательской деятельности для развитие ребенка в детском саду мною был разработана программа кружка «Лабороториум»

За основу использовала программу Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко «Развитие», Мною была изучены парциальные программы: С.Н. Николаева «Юный эколог», Г.П. Тугушева, А.Е. Чистякова «Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста», И.Г. Белавина, Н.Г. Найденская «Планета – наш дом», Н.А. Рыжова «Наш дом-природа»

**Цель:** Расширить знания детей об окружающем мире через опытно-экспериментальную деятельность, воспитывать любознательность, активность.

***Задачи:***

 - создать условия для экспериментальной деятельности;

-Расширять представление детей о физических свойствах окружающего мира.

-Знакомить детей со свойствами различных предметов, природных материалов (бумага, пластмасса, магнит, почва, вода, растения и т.д.).

-Стимулировать активность детей для разрешения проблемной ситуации.

-развивать наблюдательность, умение сравнивать, анализировать, обобщать, развивать познавательный интерес в процессе **экспериментирования**

-Способствовать развитию психических процессов (внимание, память, мышление);

-Активизировать речевую деятельность детей, пополнять словарный запас

-Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении экспериментов.

-Привлечение родителей к совместной деятельности.

 Для реализации поставленной цели и задач созданы  условия в предметно-развивающей среде группы. Родители приняли активное участие в создании мини-лаборатории, которая оснащена необходимым оборудованием и материалами с минимальными затратами материальных средств и времени.

**Оборудование детской лаборатории:**

Приборы-помощники: увеличительное стекло, чашечные весы, песочные часы, разнообразные магниты, бинокль, разные термометры, компас, микроскоп, лупа.

Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ведерки, воронки.

Природные материалы: камешки разного цвета и формы, минералы, глина, разная по составу земля, крупный и мелкий песок, птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей.

Бросовый материал: кусочки кожи, поролона, меха, лоскутки ткани, пробки, проволока, деревянные, пластмассовые, металлические предметы, формочки – вкладыши от наборов шоколадных конфет.

Технические материалы: гайки, винты, болтики, гвозди.

Разные виды бумаги: обычная альбомная и тетрадная, наждачная.

Красители: ягодный сироп, акварельные краски, пищевые красители.

Медицинские материалы: пипетки, колбы, пробирки, шпатели. Деревянная палочка, вата, мензурки, воронки, шприцы (пластмассовые без игл) марля, мерные ложечки.

Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, деревянные зубочистки, растительное масло, мука, соль, цветные и прозрачные стекла, формочки, поддоны, стеки, линейки, сито, таз, спички, нитки, мыло. Пуговицы разного размера, иголки, булавки, соломинки для коктейля.

Игровое оборудование: игры на магнитной основе «Рыбалка». Различные фигурки животных, ванна для игр с песком и водой.

**Направленность** кружка - естественнонаучная

**Программа кружка** рассчитана на детей старшего дошкольного возраста.

**Срок реализации кружка**– 1 год, сентябрь и май - обследование уровня овладения экспериментальной деятельностью  детей.

**Режим занятий**: 1 раз в неделю;  продолжительность – 25минут.

Программа рассчитана на 1 год обучения. В подготовительной к школе группе.

Одно занятие в неделю, во второй половине дня продолжительностью 20-25 минут.

**Форма работы с детьми**

занимательные игры-занятия с элементами экспериментирования (игры-путешествия, игры-соревнования)

Формы работы с родителями

 Семинар-практикум

\* Консультации;

\* Буклеты.

**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;

фиксирование детьми результатов наблюдений в альбоме  для последующего повторения и закрепления.

Для начала усвоения программного материала к воспитанникам не предъявляется определенных требований. Важно лишь соответствие общего развития дошкольников своему возрастному периоду. При этом, если ребёнок ранее не посещал кружок, то на любом этапе обучения он может начать посещать его. Программа рассчитана как на слабых в своём развитии детей, так и на одарённых, при этом темпы их движения по программе будут разными.

В результате освоения содержания программы предполагается формирование у воспитанников устойчивых естественнонаучных знаний и представлений, формирование исследовательских умений, а также самостоятельности в процессе экспериментальной деятельности, применении знаний на практике.

Результативность освоения программы отслеживается в процессе ежегодного диагностирования воспитанников в начале и в конце учебного года на каждом этапе обучения. По результатам диагностирования можно судить об изменениях в развитии дошкольников в тот или иной возрастной период. Диагностика представлена в приложении № 1.

***Ожидаемые результаты:*** дети умеют сравнивать и обобщать собственные наблюдения, делать выводы, связанные с различными природными явлениями, предполагается формирование у воспитанников устойчивых естественнонаучных знаний и представлений, формирование исследовательских умений, а также самостоятельности в процессе экспериментальной деятельности, применении знаний на практике.

**оды и приёмы, используемые при реализации программы:**

- Методы стимуляции и мотивации,  игровые, практические, словесные и наглядные;

Приёмы **организации детей в процессе обучения:**

- работа небольшими группами;

- создание ситуаций, побуждающих **детей** оказывать помощь друг другу;

Приёмы активизации умственной активности **детей:**

- включение игровых упражнений;

- активное участие воспитателя в совместной**деятельности с детьми;**

- выполнение нетрадиционных заданий;

- решение проблемных ситуаций;

- моделирование и анализ заданных ситуаций.

Приёмы обучения:

- показ или демонстрация способа действия в сочетании с объяснением, выполняется с привлечением разнообразных дидактических средств;

- инструкция для выполнения самостоятельных упражнений;

- пояснение, разъяснение, указание с целью предупреждения ошибок;

- вопросы к детям.

**Работа с родителями.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Месяц** | **Тема** | **Форма работы** |
| Сентябрь | Пополнение РППС по опытническо – экспериментальной деятельности.  Ознакомление родителей с планом кружка. | Родительское собрание  Буклет |
| Октябрь | Детское экспериментирование как способ познания окружающего мира.  Опыты в домашних условиях или «Как правильно организовать экспериментальную деятельность дома» | Консультация  Буклет |
| Ноябрь | Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию.   Роль семьи в развитии познавательной активности ребенка. | Памятка  Беседа |
| Декабрь | Неизведанное рядом.  Учимся экспериментировать. | Консультация  Семинар-практикум |
| Февраль | Опыты и эксперименты совместно с детьми (с различными материалами).  Развиваем внимание и мышление детей или «Как научить ребенка исследовать?» | Мастер – класс  Наглядная информация |
| Март | Значение детского экспериментирования для психического развития ребёнка.  Картотека опытов и экспериментов. | Консультация  Буклет |
| Апрель | Как развивать любознательность ребенка.  Экспериментируем вместе. | Памятка  Вечер опытов и экспериментов (чему мы научились) |
| Май | Страничка юного исследователя. | Стенд, выставка, фотоальбом |

Список литературы

1. Бондаренко Т. М. Экологическое занятие с детьми 6-7 лет. Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. - Воронеж: ТЦ « Учитель» 2004г.

2. Вахрушев А. А., Кочемасова Е. Е., Акимова Ю. Я., Белова И. К. Здравствуй, мир! Окружающий мир для дошкольников. Методические рекомендации для воспитателей, учителей и родителей – М.: «Баласс», 2003 г.

3. Волчкова В. Н., Степанова Н. В. Конспекты занятий в старшей группе детского сада. Познавательное развитие. Учебно-методическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. – Воронеж: ТЦ «Учитель», 2004.

4. Гризик Т. Познаю мир. Методические рекомендации по познавательному развитию.

5. Дыбина О. В., Разманова Н. П., Щетинина В. В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. – М.: ТЦ Сфера, 2015.

6. Комплексное занятие по экологии для старшего дошкольников. Методическое пособие под ред. С. Н. Николаевой. – М. Педагогическое общество России, 2018.

7. Николаева С. Н. Программа «Юный эколог» - М.: ТЦ Сфера, 2018.

8. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические редакции/ Под ред. Прохоровой Л. Н. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: АРКТИ, 2018..

9. Проектный метод в деятельности дошкольного учреждения: Пособие для руководителей и практических работников ДОУ. Автор сост.: Киселева А. С., Данилина Т. А. М.: АРКТИ, 2014.

10. Рыжова Н. Я. Я и природа: Учебно–методический комплект по экологическому образованию дошкольников. – М.: ЛИНКА-ПРЕСС,1996.

11. Рыжова Н. А. Программа «Наш дом – природа» М.: «КАРАПУЗ-ДИДАКТИКА», 2015.

12. Рыжова Н. А. Песок, глина, камни: Экологическое воспитание дошкольников/ Н. Рыжова // Дошкольное воспитание: Ежемесячный научно-методический журнал. – М.,2003. - № 10 -11.

13 Рыжова Н. А. «Воздух невидимка» М.: «КАРАПУЗ-ДИДАКТИКА», 2015

14. Скоролупова О. А. Занятия с детьми старшего дошкольного возраста по теме: «Вода». - М. ООО Издательство «Скрипторий», 2020.

15. Смирнова В. В., Балуева Н. И., Парфенова Т. М. Тропинка в природу. Экологическое образование в детском саду. - Издательство РГПУ им. Герцена, 2020.

16. С чего начинается Родина? Опыт работы по патриотическому воспитанию в ДОУ / Под ред. Кондрыкинской Л. А.- М.: ТЦ Сфера, 2003.

Тугушева Г. П., Чистякова А. Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста.- С-П.: изд. «Детство – Пресс»,  2011г

17.Материалы нтернета.

21. Рыжова Л.В. Методика проведения занятий познавательного цикла с детьми старшего дошкольного возраста (6-7 лет). – СПб.: «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО- ПРЕСС», 2017. – 192 с. : цв. ил.

Приложение № 1

Методические рекомендации к процедуре диагностирования

*1. Дидактическая игра «Интервью».*

Цель. Выявить умение задавать вопросы.

*2.Дидактическая игра «Назови как можно больше возможных признаков этого предмета».*

Цель. Умение ставить проблему.

*Д. у. «Почему светит солнце?»*

Цель. Наблюдение как способ выявления проблемы.

3.*Упражнения «Почему дует ветер? Почему ребёнок плачет? Почему весною тает снег?»*

Ответы начать со слов: может быть, предположим, допустим, возможно, что если.

Цель. Выявить умение выдвигать гипотезы.

*4.Упражнение - понаблюдать за живым объектом, а затем описать её.*

Цель. Развитие способности делать описание животного (предмета), чётко формулировать определение понятия.

*5.Дидактическая игра «Рассмотри и опиши», «Нарисуй предмет по памяти»*

Цель. Развитие внимания и наблюдательности.

*6.Опыты с водой «Как исчезает вода».*

Материал: губка, ткань, полиэтилен, металлическая пластина, кусок дерева, фарфоровое блюдце. Делается вывод: вода испарилась, улетела в воздух в виде маленьких частиц, вода впиталась в …

Цель. Выявить умение проводить эксперимент.

*7.Дидактическое упражнение «На что похожи геометрические линии, тела?»*

Цель. Помочь детям в ходе собственных несложных рассуждений делать умозаключение (вывод).

*8. Дидактическое упражнение «Составь рассказ по плану».*

Цель. Проверить умение детей составлять рассказ по плану.

*9.Дидактическая игра «Важное задание»*

Цель. Выявить умение получать информацию из разных источников.

По каждому параметру выделяются уровни сформированности исследовательской деятельности детей: высокий, средний и низкий.

Высокий уровень (оценивается в 3 балла) – ребёнок самостоятельно выполняет диагностические задания, добивается результата.

Средний уровень (оценивается в 2 балла) – ребёнок понимает инструкцию взрослого, готов выполнить задание, но результат появляется при помощи взрослого (наводящие вопросы, показ способов действий).

Низкий уровень (оценивается в 1 балл) – ребёнок понимает смысл предлагаемого ему задания, но отказывается от его выполнения, либо затрудняется выполнять задание (не проявляет интереса, не уверен в достижении результата, отказывается от выполнения задания).