|  |
| --- |
| **Программа кружковой работы по познавательному развитию «ПОЧЕМУЧКА»** |
| **Средняя группа** |
|  |
| **Возраст детей 4 – 5 лет Срок реализации 1 год** |
|  |
| **Составитель Дьячкова Н.В.** |
| **2015г.** |
|  |

**Муниципальное казенное дошкольное**

**образовательное учреждение № 3 «Радуга»**

**ЗАТО п.Солнечный**

Содержание:

1. Пояснительная записка 3
2. Приложение № 1 7
	1. Диагностика 7
	2. Тематический план занятий 11
	3. Календарно-тематический план 12
3. Список литературы 18

**Пояснительная записка.**

Расскажи - и я забуду,

покажи – и я запомню,

дай попробовать – и я пойму.

*Китайская пословица*

В наш век информатизации и компьютеризации человек должен не только владеть знаниями, но и уметь добывать эти знания самостоятельно.

Дети дошкольного возраста по природе своей – пытливые исследователи окружающего мира. Уже в младенческом возрасте они познают окружающий мир с помощью активной практической деятельности с разными предметами. По мнению Н.Н. Поддьякова, экспериментирование претендует на роль второй по значимости ведущей деятельности в дошкольном возрасте поле игры. В своих работах он отмечает, что потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской деятельности, направленной на познание окружающего мира.

**Актуальность программы** в том, что в основе ее лежит метод обучения дошкольников - экспериментирование, который дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами. В процессе экспериментирования идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа, сравнения и классификации, обобщения.

Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности, все стороны воспитания. Инициатива по их проведению распределяется равномерно между воспитателями и детьми. Роль педагога возрастает. Он не навязывает своих советов и рекомендаций, а ждет, когда ребенок, испробовав разные варианты, сам обратиться за помощью. Необходимо способствовать пробуждению самостоятельной мысли детей, с помощью наводящих вопросов направлять рассуждения в нужное русло.

Экспериментирование пронизывает все виды детской деятельности: прием пищи, игру, занятия, прогулку, сон. Экспериментируя, ребенок моделирует в своем сознании картину мира. Кроме того, опыты помогают развивать мышление, логику, творчество ребенка, позволяют наглядно показать связи между живым и неживым в природе.

Исследования позволяют ребенку самому найти ответы на вопросы «как?», «почему?». Знания, полученные во время проведения опытов, запоминаются надолго.

***Цель данной программы:*** Развивать познавательный интерес к окружающему миру у детей в процессе экспериментирования.

Достижение цели предусматривает решение ряда ***задач:***

* Способствовать накоплению и расширению конкретных представлений у детей о свойствах различных объектов неживой природы;
* Формировать умение у детей обследовать предметы и явления с разных сторон;
* Учить детей формулировать проблемную ситуацию и анализировать ее;
* Развивать умение планировать свою деятельность;
* Учить выдвигать гипотезы, сравнивать и делать выводы;
* Развивать коммуникативные навыки;
* Развивать связную речь в процессе общения со взрослым и сверстниками.

***Структура программы*** кружка включает в себя следующие разделы:

* Экспериментирование с песком и глиной;
* Наблюдение за жизнью растений;
* Экспериментирование с водой;
* Экспериментирование с воздухом;
* Изучение органов чувств человека;
* Экспериментирование с солнечным светом, экспериментирование с предметами.

Программа рассчитана на 1 год.

Программа предназначена для работы с детьми среднего возраста.

В каждом эксперименте можно выделить последовательность сменяющих друг друга ***этапов***:

1. Осознание того, что хочешь узнать.
2. Формулирование задачи исследования.
3. Продумывание методики эксперимента.
4. Прогнозирование результатов.
5. Выполнение работы.
6. Наблюдение результатов.
7. Анализ полученных данных.
8. Формулирование выводов.

**Перед проведением каждого занятия кружка закрепляются правила безопасности.**

Занятия в группе проходят один раз в неделю, во второй половине дня и длятся до 20 минут, всего 35 занятий в год.

Занятия организуются на ***принципах***:

• личностно-ориентированного взаимодействия и творческого сотрудничества детей и педагога;

• доступности предлагаемого материала;

• последовательности и постепенности предлагаемого детям материала;

• вариативности и проблемности;

• взаимодействия с семьей.

***Основные методы***: проблемный, беседа и целенаправленное наблюдение за экспериментальной деятельностью детей. Эксперимент должен отвечать следующим условиям: максимальная простота конструкции приборов и правил обращения с ними, безотказность действия приборов и однозначность получаемых результатов, показ только существенных сторон явления или процесса, отчетливая видимость изучаемого явления, возможность участия ребенка в повторном показе эксперимента.

Критерием ***результативности*** детского экспериментирования является не качество результата, а характеристика процесса, т. е. умение ребенком определить цель, способы ее достижения, оценить полученный результат.

Также дети могут к концу года:

* активно использовать опыт игровой и практической деятельности. (Почему лужи ночью замерзают, днём оттаивают? Почему мячик катится);
* группировать объекты по функциональным признакам (Для чего необходима обувь, посуда? С какой целью она используется);
* классификация объектов и предметов по видовым признакам (посуда чайная, столовая).

Основное содержание исследований, проводимых детьми, предполагает формирование у них следующих ***представлений:***

* О материалах (глина, дерево, ткань, бумага, металл, стекло, резина, пластмасса).
* О природных явлениях (времена года, явления погоды, объекты неживой природы - песок, вода, снег, лёд; игры с цветными льдинками).
* О мире животных (как звери живут зимой, летом) и растений (овощи, фрукты, условия, необходимые для их роста и развития (свет, влага, тепло).
* О человеке (мои помощники - глаза, нос, уши, рот и т. д.).

***Структура занятия-экспериментирования:***

* Постановка исследовательской задачи (при помощи педагога);
* Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования;
* Распределение детей на подгруппы, выбор капитанов, помогающих организовать работу сверстников;
* Выполнение эксперимента (под руководством педагога);
* Наблюдение результатов эксперимента;
* Фиксирование результатов эксперимента;
* Формулировка выводов.

**Приложение №1.**

***Диагностика уровня познавательного интереса к окружающему миру.***

***Цель диагностики:***

Выявление уровней познавательного интереса к окружающему миру у дошкольников 4-5.

Исследования проводятся в сентябре и в мае месяце во второй половине дня, индивидуально с каждым ребенком.

*Диагностическая методика № 1*

*дидактическая игра «Отгадай предмет»*

***Цель:*** выявить у детей умение задавать вопросы познавательного характера, стремление детей рассказать о предмете, выделяя его функциональное назначение, свойства, материал, сферу применения предмета, проявление активности, стремления довести дело до конца.

***Материал:*** предметы рукотворного мира (пылесос, фотоаппарат, троллейбус).

*Ход диагностического исследования.*

Ребенку предлагается отгадать предмет, загаданный экспериментатором. Для этого ребенок должен рассмотреть предметы и задавать вопросы о них. Если ребенку не удается отгадать предмет, ему предлагают самому загадать загадку о предмете: описать предмет, не называя его.

Выявление уровней познавательного интереса ребенка к предметному миру производится в баллах по следующим показателям:

*Высокий уровень*: 5 баллов – эмоциональный отклик на познавательную задачу присутствует, ребенок отгадывает предмет сразу, рассматривая его, задает не менее 4 вопросов познавательного характера; рассказывая о предмете, выделяет его функциональное назначение, свойства, материал, сферу применения предмета.

*Средний уровень*: 3 балла – ребенок отгадывает предмет сразу, но рассматривая его, задает не менее 2-3 вопросов познавательного характера; рассказывая о предмете, не выделяет его функциональное назначение, свойства, материал, сферу применения предмета знает.

*Низкий уровень*: 2 балла – ребенок отгадывает предмет не сразу, но рассматривая его, не задает вопросы познавательного характера; рассказывая о предмете, не выделяет его функциональное назначение, свойства, материал, сферу применения предмета знает.

*Методика № 2*

*дидактическая игра «Два домика»*

***Цель:*** выявить проявление отношения ребенка к предметному миру, умение детей классифицировать предметы рукотворного мира, объяснять свои действия, опираясь на знания о предметном мире.

***Материал***: два домика, карточки с изображением различных предметов рукотворного мира (дом, холодильник, печь, стол, стул, ложка, кастрюля) и природного мира (дерево, цветок, снежинка, гора, кошка).

*Ход диагностического исследования.*

***1 часть***. Ребенку предлагается следующая инструкция: *У тебя в руках карточки. На них изображены разные предметы. А перед тобой – два домика: «Рукотворный мир» и «Природный мир». Надо разложить карточки по соответствующим домикам.* Затем с ребенком проводится беседа:

* Как ты понимаешь, что такое рукотворный мир?
* Чем отличается рукотворный мир от природного мира?
* Для чего человек создает предметы?
* Что было бы, если бы не было предметов рукотворного мира?

***2 часть***. Ребенку предлагается разделить предметы в домик «Рукотворный мир» по парам. Подходящие друг к другу картинки надо поместить на первый этаж, объяснить свой выбор, назвать каждую пару одним словом.

Выявление уровней познавательного интереса ребенка к предметному миру производится в баллах по следующим показателям:

*Высокий уровень* – 5 баллов – эмоциональный отклик на познавательную задачу присутствует, проявление познавательного отношения ребенка к окружающему миру присутствует, отмечается наличие умения детей классифицировать предметы рукотворного и природного мира, объяснять свои действия, опираясь на знания о мире, наблюдается проявление активности в познании, самостоятельности.

*Средний уровень* – 3 балла – эмоциональный отклик на познавательную задачу присутствует, проявление познавательного отношения ребенка к окружающему миру присутствует, отмечается наличие умения детей классифицировать предметы рукотворного и природного мира, но объяснять свои действия ребенок не пытается, наблюдается проявление самостоятельности.

*Низкий уровень*: 2 балла – отсутствует отклик на познавательную задачу, ребенок задание выполняет, подчиняясь просьбе взрослого, проявление познавательного отношения ребенка к окружающему миру четко не наблюдается, умеет классифицировать предметы рукотворного и природного мира, но свои действия не объясняет, отмечается наличие самостоятельности.

*Методика № 3*

*«Опиши картинку»*

Для работы необходима сюжетная картинка с изображением животных в типично человеческих ситуациях: «Обезьянки в школе».

Показываем ребенку картинку и просим задать как можно больше вопросов к ней, побуждая после каждого вопроса словами: «А что еще? О чем еще можно спросить?»

Во время работы подсчитываем количество вопросов, которые ребенок задает по картинке. Анализировали содержание вопросов, выделяя 4 группы:

1. Вопросы, связанные с непониманием или неприятием детьми условности изображенной ситуации, т.е. действий животных в человеческих ситуациях.

2. Описательные вопросы, которые в совокупности составили бы описание картинки.

3. Вопросы, расширяющие изображенную ситуацию.

4. Содержательные вопросы, которые направлены на раскрытие сути изображенного на картинке события.

Уровень выполнения задания определяется типом заданных вопросов и их количеством.

*Высокий уровень* – 9-12 баллов: с помощью задаваемых вопросов ребенок пытается выйти за пределы изображенной ситуации и понять суть и причины происходящего на картинке. Дети задают 5-6 вопросов с преобладанием вопросов третьего и четвертого типов.

*Средний уровень*: 5-8 баллов: большое количество вопросов (больше 4) второго типа. Возможно появление 1-2 вопросов третьего типа.

*Низкий уровень*– 0-4 балла: дети придумывают к каждой картинке 1-3 вопроса с преобладанием 1 и 2 типа или отказываются от выполнения задания и подменяют поставленную задачу своей (описывают события или персонажей, изображенных на картинке).

***Анкета для родителей:***

***Цель*:** выявить степень участия родителей в экспериментальной деятельности ребенка и в поддержании его познавательного интереса.

1. Обнаруживается ли исследовательский интерес Вашего ребенка? В чем?
2. С какими предметами и материалами обожает экспериментировать Ваш ребенок?
3. Продолжает ли Ваш ребенок экспериментирование, начатое в детском саду дома? Если да, то как часто?
4. Принимаете ли Вы участие в экспериментальной деятельности Вашего ребенка? Если да, то, какое?
5. Если ребенок достигает какого-нибудь результата эксперимента, делится ли он с вами своими открытиями?

***Тематический план занятий:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Название раздела, тематика занятия | Количество часов |
| Диагностика  | 2 часа |
| 1. | Экспериментирование с песком и глиной | 2 часа |
| 2. | Наблюдение за жизнью растений | 3 часа |
| 3. | Экспериментирование с водой | 4 часа |
| 4. | Экспериментирование с воздухом | 6 часов |
| 5. | Изучаем органы чувств человека | 6 часов |
| 6. | Экспериментирование с солнечным светом | 2 часа |
| 7. | Экспериментирование с предметами | 10 часов |
| Диагностика  | 1 час |
| **Итого:** | **36 часов** |

***Календарно-тематический план***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **месяц** | **неделя** | **тема** | **задачи** | **материал** |
| сентябрь | 1-2 | Диагностика. | Обследование детей, комплектование групп. | Дидактический материал. |
|  | 3 | «Где вода?» | Помочь определить, что песок и глина по-разному впитывают воду. | Сухой песок, сухая глина, вода, прозрачные емкости, мерные стаканчики. |
|  | 4 | «Волшебный материал» | Помочь выявить свойства, которые приобретают песок и глина при смачивании. | Песок, глина, дощечки, палочки, изделия из керамики, емкость. |
| октябрь | 1 | «Что любят растения» | Помочь установить зависимость роста и состояния растений от ухода за ними. | Два – три одинаковых растения, предметы ухода, дневник наблюдений, алгоритм деятельности. |
|  | 2 | «Где прячутся детки?» | Помочь выделить ту часть растения, из которой могут появиться новые растения. | Почва, лист и семена клена (или другого растения), овощи. |
|  | 3 | «Хитрые семена» | Познакомить со способами проращивания семян. | Две баночки, палочка, маленькая лейка, салфетка из марли, розетка, лист бумаги, карандаши (на каждого ребенка). |
|  | 4 | «Окрашивание воды» | Помочь выявить свойства воды. | Вода (холодная и теплая), кристаллический ароматизированный краситель, емкость, палочки для размешивания, мерные стаканчики. |
| ноябрь | 1 | «Играем с красками» | Познакомить с процессом растворения краски в воде (произвольно и при помешивании); развивать наблюдательность, сообразительность, любознательность, усидчивость. | Прозрачная вода, краски, две баночки, лопаточка, салфетка из ткани, лист бумаги, карандаши (на каждого ребенка). |
|  | 2 | «Друзья» | Познакомить с составом воды (кислород); развивать смекалку, наблюдательность, любознательность. | Вода, стакан, бутылка, закрытая пробкой, салфетка из ткани, лист бумаги, карандаши (на каждого ребенка). |
|  | 3 | «Вода бывает теплой, холодной, горячей» | Дать понять, что в водоемах вода бывает разной температуры, в зависимости от температуры воды в водоемах живут разные растения и животные. | Вода – холодная, теплая, горячая, три кусочка льда; три стаканчика, водный термометр. |
|  | 4 | «Танец горошин» | Познакомить с понятием «сила движения»; развивать наблюдательность, любознательность, смекалку. | Вода, горошины; баночка, трубочка, салфетка, лист бумаги, карандаши (для каждого ребенка). |
| декабрь | 1 | «Поиск воздуха» | Помочь детям обнаружить воздух вокруг себя. | Вода, султанчики. Ленточки, флажки, пакет, воздушные шары, трубочки для коктейля, емкость. |
|  | 2 | «Как проткнуть воздушный шарик без вреда для него?» | Показать способ, при котором можно проткнуть воздушный шарик так, чтобы он не лопнул. | Воздушный шарик, скотч, игла. |
|  | 3 | «Веселая полоска» | Познакомить со свойствами бумаги и действием на нее воздуха; развивать любознательность. | Полоска мягкой бумаги, лист бумаги, карандаши (для каждого ребенка). |
|  | 4 | «Подводная лодка из винограда» | Показать, как всплывают и поднимаются подводная лодка, рыба. | Свежая газированная вода (лимонад), виноградинка, стакан. |
|  | 5 | «Делаем облако» | Продемонстрировать, как получаются облака, дать понять, как образуется дождь. | Горячая вода, кусочки льда, трехлитровая банка, противень. |
| январь | 1 | «Отгадай на вкус» | Помочь определить пищу на вкус (не глядя на нее). | 5-10 контрастных по вкусу продуктов. |
|  | 2 | «Угадай по запаху» | Показать взаимосвязь органов вкуса и запаха. | Продукты – лимон, шоколад, хлеб и т.д. |
|  | 3 | «Откуда берется голос?» | Помочь понять причины возникновения звуков речи, дать понятие об охране органов речи. | Линейка с натянутой тонкой нитью, схема строения органов речи. |
| февраль | 1 | «Значение расположения ушей» | Помочь определить значимость расположения ушей на противоположных сторонах головы человека. | Вата. |
|  | 2 | «Ящик ощущений» | Развивать тактильную чувствительность. | Коробка, закрывающаяся со всех сторон, разнообразные предметы природного происхождения. |
|  | 3 | «Тайный похититель варенья» | Познакомить с понятием «отпечатки пальцев», показать способ их получения. | Измельченный ножом карандашный грифель. |
|  | 4 | «Белое и черное» | Познакомить с влиянием солнечных лучей на черный и белый цвет; развивать наблюдательность, смекалку. | Салфетки из ткани черного и белого цвета, лист бумаги, карандаши (на каждого ребенка). |
| март | 1 | «Солнечные зайчики» | Познакомить с происхождением солнечных зайчиков, их движением, предметами, от которых они отражаются, развивать смекалку, любознательность. | Вода, зеркало, баночка, пластина из нержавеющей стали (для каждого ребенка). |
|  | 2 | «Необычные кораблики» | Познакомить со свойствами стеклянных предметов, развивать наблюдательность, любознательность, смекалку; учить соблюдать правила безопасности при обращении с предметами из стекла. | Вода, две стеклянные бутылочки, пробка, ванночка, салфетка, лист бумаги, карандаши (для каждого ребенка). |
|  | 3 | «Секрет сосновой шишки» | Познакомить с изменением формы предметов под воздействием воды; развивать наблюдательность, смекалку. | Две сосновые шишки, теплая вода; ванночка, салфетка из ткани, лист бумаги, карандаши (для каждого ребенка). |
|  | 4 | «Мыло-фокусник» | Познакомить со свойствами и назначением мыла; развивать наблюдательность, смекалку, любознательность; закрепить правила безопасности при работе с мылом. | Кусочек туалетного мыла, ванночка, губка, трубочка, салфетка из ткани, лист бумаги, карандаши (для каждого ребенка). |
| апрель | 1 | «Как замесить тесто?» | Познакомить с составом теста. | Мука, вода, сахар, соль, яйцо, масло. |
|  | 2 | «Мой веселый, звонкий мяч» | Дать понятие о том, что легкие предметы не только плавают, но и могут «выпрыгивать» из воды; развивать смекалку, внимание, смекалку, наблюдательность. | Вода, ванночка, маленький резиновый мяч, салфетка, карандаши, лист бумаги (для каждого ребенка). |
|  | 3 | «На чем полетят человечки?» | Научить вычленять общие признаки резины на основе структуры поверхности, прочности, проводимости воздуха и воды, эластичности, сравнивать резину с тканью, доказывать зависимость пользы предметов от материала, из которого они изготовлены. | Вода; резиновые шары, маленькие резиновые мячи по числу детей; шар, сшитый из ткани, набор резиновых предметов (игрушки, коврик, автомобильные покрышки, обувь); емкость; набивные мячи из ткани по количеству детей. |
|  | 4 | «Стеклянный город» | Обобщить и закрепить знания о свойствах и качествах стекла. | Краски разных цветов; стеклянные стаканчики, стеклянная трубочка, спиртовка. Предмет, изготовленный из оргстекла. |
| май | 1 | «В мире стекла» | Помочь выявить свойства стекла (прочное, светлое, цветное, гладкое); воспитывать бережное отношение к вещам; развивать любознательность. | Небольшие стеклянные предметы (бутылочки от духов, шарики, камешки разной формы), палочки для проверки звонкости стекла, стеклянный стакан. |
|  | 2 | «Волшебная рукавичка» | Выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы. | Мелкие предметы из разных материалов, магнит, рукавичка с вшитым внутрь магнитом. |
|  | 3 | «Волшебные зеркала» | Познакомить со свойством зеркала. | Яблоко, два зеркала. |
|  | 4 | Диагностика  | Обследование детей, составление рекомендаций. | Дидактический материал. |

**Список литературы:**

1. Дыбина О.В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. \_ М.: ТЦ «Сфера», 2005.
2. Рыжова Л.В. Методика детского экспериментирования. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2014.
3. Мартынова Е.А., Сучкова И.М. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет. – Изд.2-е. – Волгоград: Учитель, 2014.