

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
детский сад №41 «Рябинушка»

**Исследовательско-творческий проект
«Научные забавы»
для детей старшего дошкольного возраста**



Разработчик:
Л. В. Гусейнова, воспитатель
высшей квалификационной категории

г. Сургут, 2020

Исследовательско-творческий проект
«Научные забавы»
для детей старшего дошкольного возраста

Вид проекта - Исследовательско – творческий

Участники - Воспитатели, дети, родители

Продолжительность - средней продолжительности

Актуальность:

В современном обществе востребована творческая личность, способная к активному познанию окружающего, проявлению самостоятельности, исследовательской активности. Поэтому уже в дошкольном возрасте необходимо заложить первоосновы личности, проявляющей активное исследовательско – творческое отношение к миру. Учёные, исследовавшие экспериментальную деятельность (Н.Н. Поддьяков, А.И. Савенков, А.Е.Чистякова, О.В. Афансьева) отмечают основную особенность познавательной деятельности: «Ребёнок познаёт объект в ходе практической деятельности с ним... А овладение способами практического взаимодействия с окружающей средой обеспечивает мировидения ребенка». Вот на этом и основано активное внедрение детского экспериментирования в практику работы с дошкольниками.

Проблема:

В действительности в дошкольных образовательных учреждениях данный метод (экспериментирование) применяется неоправданно редко. Несмотря на многие позитивные стороны, он пока не получил широкого распространения.

Цель:

Развитие познавательного интереса детей в процессе опытно – экспериментальной деятельности.

Задачи:

- Поддерживать интерес дошкольников к окружающей среде, удовлетворять детскую любознательность.
- Развивать у детей познавательные способности (анализ, синтез, классификация, сравнение, обобщение);
- Развивать мышление, речь – суждение в процессе познавательно – исследовательской деятельности: в выдвижении предположений, отборе способов проверки, достижении результата, их интерпретации и применении в деятельности.
- Продолжать воспитывать стремление сохранять и оберегать природный мир, видеть его красоту, следовать доступным экологическим правилам в деятельности и поведении.
- Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.

Этапы реализации проекта:

- 1 этап – организационно – диагностический;
- 2 этап – формирующий;
- 3 этап – заключительный.

Ожидаемый результат:

1. Ребёнок проявляет устойчивый познавательный интерес к экспериментированию;
2. Ребёнок выдвигает гипотезы, предположения, способы их решения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами;
3. Ребёнок самостоятельно планирует предстоящую деятельность; осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами и назначением;

4. Ребёнок проявляет инициативу и творчество в решении поставленных задач;
5. В диалоге со взрослыми ребёнок поясняет ход деятельности, делает выводы.

Практическая значимость:

Данный опыт работы может быть использован педагогами дошкольных общеобразовательных учреждений, педагогами дополнительного образования.

1 этап - Организационно – диагностический

Формы работы:

1. Анализ научной и методической литературы.
2. Мониторинг на начало учебного года.
3. Разработка перспективного плана работы с детьми, родителями.
4. Подборка опытов с описанием проведения.
5. Организация предметно – развивающей среды.

Содержание деятельности:

Определение актуальности, проблемы, цели.

Наблюдение, беседы, проведение диагностических ситуаций с детьми, результаты первоначального мониторинга.

Создание условий для детского экспериментирования:

Подбор оборудования для проведения опытов.

Приобретение набора «Опыты с водой».

2 этап - Формирующий

Формы работы:

Реализация перспективного плана работы с детьми и родителями.

Содержание деятельности:

1. Организация предметно – развивающей среды (мини-лаборатория «Почемучки» с необходимым для опытов оборудованием).
2. Работа с детьми:

Образовательные ситуации, опыты, эксперименты, экспериментирование на прогулке, индивидуальная работа с детьми, самостоятельная экспериментальная деятельность, дидактические игры, подвижные игры, труд в природе и в уголке природы, чтение художественной литературы, беседы, просмотр презентаций, мультфильмов.

3. Работа с родителями:

Анкетирование, родительские собрания, консультации, информационные буклеты, беседы, домашние задания, мастер – класс, презентация проектов.

3 этап - Заключительный

Формы работы:

1. Мониторинг на конец учебного года
2. Сравнительный анализ результатов
3. Перспективы

Содержание деятельности:

Наблюдение, беседы, проведение диагностических ситуаций с детьми, результаты мониторинга на конец года.

Перспективный план работы с детьми:

Тема: Вода

1. «Какие свойства»
2. «Помощница- вода», «Умная галка»
3. «Круговорот воды»
4. «Водяной фильтр»

Тема: Давление воды

1. «Пульверизатор»
2. «Давление воды»
3. «Водяная мельница»
4. «Подводная лодка»

Тема: Воздух

1. «Упрямый воздух»
2. «Соломенный буравчик»; «Крепкий спичечный коробок»
3. «Свечка в банке»
4. «Сухим из воды»; «Почему не выливается»

Тема: Вес. Притяжение. Звук. Теплота.

1. «Почему всё падает на землю»
2. «Как увидеть притяжение»
3. «Как распространяется звук»
- 4 «Волшебные превращения»
5. «Твёрдые и жидкие»

Тема: Превращения

Свойства материалов

1. «Смешение цветов»
2. «Исчезающая монета»
3. «Цветной песок»
4. «Соломинка- флейта»
5. «Мир бумаги»
6. «Мир ткани»

Тема: Живая природа

1. «Есть ли у растений органы дыхания»
2. «Что у нас под ногами»
3. «Почему говорят «Как с гуся вода»
4. «Репортаж «Мне понравился эксперимент...»

Перспективный план работы с родителями

1. Беседа дома с детьми: кто такие учёные; что такое эксперимент.

2. Просьба в приобретении набора для экспериментов с водой.
3. Изготовить с детьми водяной фильтр из разнообразных материалов и подготовить рассказ об его изготовлении и действии.
4. Беседа: «Как организовать игры с водой».

Цель: дать знания о том, как организовать предметно – развивающую среду для проведения игр с водой.

5. Предложить родителям приобрести для опытов: соломинки, пипетки, марлю, сосуды разной формы, клеёнку.
6. Консультация для родителей «Играя, познаём».
7. Консультация для родителей
«Организация детского экспериментирования в домашних условиях»
8. Консультация для родителей_«Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию».
9. Привлекать родителей к пополнению коллекции «Разные ткани», «Бумажная страна»
10. Памятка «Как организовать в домашних условиях мини-лабораторию?»
11. Родительское собрание: показ презентации «Юные экспериментаторы».
12. Домашние задания на зимние каникулы: провести опыт по выращиванию кристаллов соли; написать секретное письмо невидимыми чернилами (с фиксацией результатов).

Перспективы

- Внедрить в работу ДОО данный проект по опытно – экспериментальной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста;
- Выбирать оптимальные методы и приёмы для активизации речевой активности (по рекомендациям учителя – логопеда);
- Совершенствовать профессионализм через применение инновационных технологий обучения;
- Пополнять предметно – развивающую среду;
- Систематизировать дидактический материал для проведения диагностических

ситуаций.

Список используемой литературы

1. Детство: Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования/Т.И.Бабаева, А.Г.Гогоберидзе, З.А.Михайлова и др. - СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2011.-528 с.
2. Мониторинг в детском саду. Научно – методическое пособие. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2010. – 592с.+цв. вклейка.
3. План-программа педагогического процесса в детском саду: Методическое пособие для воспитателей детского сада/Сост. Н.В.Гончарова и др., под ред. З.А.Михайловой. -2-е изд. СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2008. – 255с.
4. Бондаренко Т.М.Экологические занятия с детьми5-6 лет: практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. – Воронеж: Издательство «Учитель», 2002. – 159 с.
5. Дыбина О.В., Рахманова Н.П. Щетинина В.В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников/О.В.Дыбина (отв. Ред.). М.:ТЦ Сфера, 2005. – 192 с.
6. Добро пожаловать в экологию! Часть II. Перспективный план работы по формированию экологической культуры у детей старшего дошкольного возраста./сост. О.А.Воронкевич.- СПб. : «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2003.-336 с.
7. Иванова И.А. Естественно - научные наблюдения и эксперименты в детском саду. Человек.- М.: ТЦ Сфера,2004. – 224 с.
8. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий/авт.-сост. Е.А.Мартынова, И.М.Сучкова. – Волгоград: Учитель, 2011. – 333с.
9. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения дошкольников. – Самара: издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2010. – 128 с.

Консультации для родителей

«Организация детского экспериментирования в домашних условиях»

Детское экспериментирование – это один из ведущих видов деятельности дошкольника. Очевидно, что нет более пытливого исследователя, чем ребёнок. Маленький человек охвачен жадой познания и освоения огромного нового мира. Но среди родителей часто распространена ошибка – ограничения на пути детского познания. Вы отвечаете на все вопросы юного почемучки? С готовностью показываете предметы, притягивающие любопытный взор и рассказываете о них? Регулярно бываете с ребёнком в кукольном театре, музее, цирке? Это не праздные вопросы, от которых легко отшутиться: «много будет знать, скоро состариться». К сожалению, «мамины промахи» дадут о себе знать очень скоро – в первых же классах школы, когда ваш ребёнок окажется пассивным существом, равнодушно относящимся к любым нововведениям. Исследовательская деятельность детей может стать одними из условий развития детской любознательности, а в конечном итоге познавательных интересов ребёнка. В детском саду уделяется много внимания детскому экспериментированию. Организуется исследовательская деятельность детей, создаются специальные проблемные ситуации, проводятся занятия. В группах созданы условия для развития детской познавательной деятельности во всех центрах активности и уголках имеются материалы для экспериментирования: бумага разных видов, ткань, специальные приборы (весы, часы и др.), неструктурированные материалы (песок, вода), карты, схемы и т.п.

Как организовать в домашних условиях мини-лабораторию?

Несложные опыты и эксперименты можно организовать и дома. Для этого не требуется больших усилий, только желание, немного фантазии и конечно, некоторые научные знания.

Любое место в квартире может стать местом для эксперимента. Например, ванная комната, во время мытья ребёнок может узнать много интересного о свойствах воды, мыла, о растворимости веществ. Например: что быстрее растворится: морская соль, пена для ванны, хвойный экстракт, кусочки мыла и т.п.

Кухня – это место, где ребёнок мешает родителям, особенно маме, когда она готовит еду. Если у вас двое или трое детей, можно устроить соревнования между юными физиками. Поставьте на стол несколько одинаковых ёмкостей, низкую миску с водой и поролоновые губки разного размера и цвета. В миску налейте воды примерно на 1,5 см. Пусть дети положат губки в воду и угадают, какая из них наберёт в себя больше воды. Отожмите воду в приготовленные баночки. У кого больше? Почему? Можно ли набрать в губку столь воды, сколь хочешь? А если предоставить губке полную свободу? Пусть дети сами ответят на эти вопросы. Важно только, чтобы вопросы ребёнка не оставались без ответа. Если вы не знаете точного (научного) ответа, необходимо обратиться к справочной литературе.

Эксперимент можно провести во время любой деятельности. Например, ребёнок рисует, у него кончилась зелёная краска. Предложите ему попробовать сделать эту краску самому. Посмотрите, как он будет действовать, что будет делать. Не вмешивайтесь и не подсказывайте. Догадается ли он, что надо смешать синюю и желтую краску? Если у него ничего не получится, подскажите, что надо смешать две краски. Путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение. Ребёнок научиться определять наилучший способ решения встающих перед ним задач и находить ответы на возникающие вопросы.

Консультация для родителей «Играя, познаем»

Большую роль в развитии познавательной деятельности детей играют игры - экспериментирования. Задача взрослых - создать условия для детских открытий, научить их видеть волшебство в привычных вещах. В детском саду мы создали такие условия в виде мини - лаборатории.

Ребенок дошкольник сам по себе уже является маленьким исследователем, проявляя все больше интерес различного рода исследовательской деятельности, в частности, и к экспериментированию. Этот вид детской деятельности очень важен для развития интеллектуальных способностей ребенка. Детское экспериментирование нацеливает наших детей на добывание знаний как самостоятельно, так и с помощью взрослых. Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности - прием пищи, когда дети играют, когда занимаются на занятиях, гуляют, спят. В процессе экспериментирования с новыми объектами ребенок может получить совершенно неожиданную для него информацию. Но разве наблюдательность не является природным свойством ребенка. Оказывается, что нет, это то качество, которое необходимо развивать так же, как развивают у детей память, внимание, логику.

Оборудование и материалы для опытов потребуются самые простые, они есть в любом доме. В ход могут пойти старые пластиковые бутылки, гвозди, булавки, пуговицы, камешки, ненужные цветные журналы из плотной бумаги и прочий «мусор».

Вот несколько примеров опытов, которые вы, товарищи родители, сможете делать дома вместе с детьми. Самые обычные булавки, когда их бросают в таз с водой, превращаются в утопающих. «Давай, спасать их!» - говорит мама. «А как?». Нужен спасательный круг, корабль. Их вполне может заменить пластиковая крышка от банки, настоящие спасательные круги можно сделать, вырезав из плотного картона маленькие кружочки, и если проткнуть их булавкой - они словно юбочки будут держаться и не утонут. Брошенные в воду в таких юбочках, булавки не просто плавают, а красиво кружатся на поверхности воды,

будто танцуют. Самое главное, что требуется от родителей, во-первых, фантазия для поддержания игры, и во-вторых, чтобы любой необходимый материал для исследований был для детей под рукой. Например, если оборудовать место в ванной комнате для опытов с водой, когда купаете ребенка, вы можете сделать «Мыльные пузыри» (надувать пузыри через трубочку или делать шапку из пены) .

Можно провести опыт «Тонет не тонет» - мыло утопить в воде и узнать, тонет мыло или нет. Можно сделать «Волшебную воду» (смешивание подкрашенной воды и получение разноцветных «волшебных цветов и оттенков»). Цветные капельки (капание из пипетки в баночки с водой жидкой краски различной густоты и наблюдение за путешествием капельки). Если вы ребенку подскажите или покажите какой-нибудь опыт или сделаете вместе с ним, ему будет очень интересно. Он пока не знает сам, чего хочет и что вообще может быть интересного, поэтому важно, если вы ему подскажите идею.

Огромный интерес вызывает у детей опыты по замораживанию воды. Вы наливаете в небольшую пластиковую бутылку воды и убираете в морозильную камеру. На следующий день вода превратится в лед, предложите разморозить бутылку. Ребенок с удовольствием будет наблюдать, как меняется рисунок ледяных кристаллов по мере их таяния, и тут можно пустить в ход краски. Капните в бутылку, где наполовину еще лед, а наполовину вода, немного краски. Заморозьте снова содержимое бутылки. Ребенок удивится какой причудливый узор образовали капли краски в замершей воде. Опыты с замораживанием воды - повод для возникновения множества вопросов о ее физических свойствах. Почему в холодильнике вода не мерзнет, а только в морозильной камере? Что такое отрицательное или положительная температура? Что нужно, чтобы быстрее растопить лед? На многие вопросы вы сможете ответить своему ребенку сами.

На прогулке с ребенком возникают другие важные проблемы, что произойдет со снегом, если его поместить в тепло?

Так же на прогулке можно поиграть в игры с песком. Познакомить с песком и его свойствами, если песок сырой, из него можно лепить, копать, делать всякие разные поделки, на сыром песке можно рисовать, оставить на влажном песке

следы ладошкой, ступней от обуви или колес от игрушечной машины. Что можно сделать из сухого песка? «Дорожки из песка» - набрать в горсть сухой песок и медленно высыпать его, создавая различные формы. Можно на прогулке с ребенком поиграть в игру «Сравним песок» - предложите ребенку сравнить постройку из сухого и мокрого песка.

Игры - эксперименты со светом так же вызывают у ребенка живой интерес. Можно провести игру «Поймай солнышко» - маленьким зеркалом нужно поймать луч солнца.

Игра «Что отражается в зеркале» - попытаться увидеть, что находится справа, слева. Можно дома поиграть в игру «Прятки и поиски» (поиск спрятанного предмета в темноте с помощью фонарика).

Дети — это великие мечтатели. Но не сталкиваясь в повседневной жизни с чудом, они мечтают о затерянных мирах, о путешествии в дальние страны. А ведь обычный мир вокруг тоже таит столько чудес. Научить ребенка открывать и видеть их волшебство в привычных вещах — значит привить ему интерес к познанию и творчества на всю его жизнь. Делать со своими детьми такие открытия, вместе с ним познавать волшебный мир вокруг - разве не в этом счастье родительской любви?

Поддерживайте и развивайте в ребенке интерес к исследованиям, открытиям. Главное, чтобы со временем, этот интерес у ваших детей не угас, но, если вы будете ему во всем помогать! Как вы думаете, может ли бумажный цветок, внезапно ожить? Давайте попробуем!

Консультация для родителей

«Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию»

"Самое лучшее открытие - то, которое ребёнок делает сам" (Ральф У. Эмерсон)

Не следует отмахиваться от желаний ребёнка, даже если они Вам кажутся импульсивными. Ведь в основе этих желаний может лежать такое важнейшее качество, как любознательность.

Нельзя отказываться от совместных действий с ребёнком, игр - ребёнок не может развиваться в обстановке безучастности к нему взрослых. Сиюминутные запреты без объяснений сковывают активность и самостоятельность ребёнка.

Не следует бесконечно указывать на ошибки и недостатки деятельности ребёнка. Осознание своей неуспешности приводит к потере всякого интереса к этому виду деятельности.

Импульсивное поведение дошкольника в сочетании с познавательной активностью, а также неумение его предвидеть последствия своих действий часто приводит к поступкам, которые мы, взрослые, считаем нарушением правил, требований. Так ли это?

Если поступок сопровождается положительными эмоциями ребёнка, инициативностью и избирательностью, и при этом не преследуется цель навредить кому-либо, то этот поступок не шалость.

Поощрять любопытство, которое порождает потребность в новых впечатлениях, любознательность: она порождает потребность в исследованиях.

Предоставлять возможность ребёнку действовать с разными предметами и материалами, поощрять экспериментирование с ними, формируя в детях мотив, связанный с внутренними желаниями узнавать новое, потому что это интересно и приятно, помогать ему в этом своим участием.

Если у Вас возникает необходимость что-то запретить, то обязательно объясните, почему Вы это запрещаете и помогите определить, что можно или как можно.

С раннего детства побуждайте малыша доводить начатое дело до конца, эмоционально оценивайте его волевые усилия и активность. Ваша оценка для него важнее всего.

Проявляя заинтересованность к деятельности ребёнка, беседуйте с ним о его намерениях, целях (это научит его целеполаганию), о том, как добиться желаемого результата (это поможет осознать процесс деятельности). Расспросите о результатах деятельности, о том, как ребёнок его достиг (он приобретёт умение формулировать выводы, рассуждая и аргументируя).

Известно, что ни одну воспитательную или образовательную задачу нельзя успешно решить без плодотворного контакта с семьёй и полного взаимопонимания между родителями и педагогами. И родители должны осознавать, что они воспитывают своих детей собственным примером. Каждая минута общения с ребёнком обогащает его, формируя его личность.

Очень хотелось бы, чтобы родители следовали мудрому совету В.А. Сухомлинского: «Умейте открыть перед ребёнком в окружающем мире что-то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги. Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребенку захотелось ещё и ещё раз возвратиться к тому, что он узнал».

Беседа с родителями

«Как организовать игры с водой в домашних условиях»

Вода – первый и любимый всеми детьми объект для игр и для исследования. Игры с водой создают у детей радостное настроение, повышают жизненный тонус, дают детям массу приятных и полезных впечатлений, переживаний и знаний. Особенно это важно для маленьких детей.

Первые игры с водой ребенок осваивает во время купания. Но для развития малыша этого мало, так как, организуя игры с водой, взрослые одновременно решают много разных задач:

- Способствуют физическому развитию ребенка (развивается мелкая моторика рук, а также зрительная и двигательная координация).
- Знакомят ребенка с окружающим миром (знакомство с основными свойствами воды: прозрачная, без цвета, запаха и вкуса...; и с материалами, которые используются в играх).
- Расширяют и обогащают словарь детей.
- Способствуют овладению детьми элементарными математическими понятиями – далеко - близко, высоко – низко, мало – много, полный – пустой и т.д.
- Снимают психическое напряжение, агрессию, состояние внутреннего дискомфорта у детей.

Игры с водой делают жизнь ребенка разнообразнее и интереснее. Каждый малыш с удовольствием принимает в них участие.

Что нужно для организации игр с водой дома?

- Установить емкость с водой на устойчивый столик. К емкости должен быть свободный доступ;
- Верхний край емкости для воды должен находиться на уровне пояса ребенка;

- Перед игрой закатать ребенку рукава и одеть фартучек;
- Подготовить игровое оборудование: заводные игрушки- забавы, разные мелкие игрушки, природный материал (шишки, камешки, ракушки, каштаны, желуди, кора деревьев, скорлупки грецкого ореха), предметы – заместители (деревянные палочки, пластмассовые трубочки, крышечки, пробки), разнообразные пластмассовые сосуды, воронки, ложечки.

Организуя игры детей с водой, хорошо использовать художественное слово (для маленьких детей уместны потешки, стишки о воде, описательные загадки). Игры с водой хорошо также сопровождать прослушиванием аудиозаписей шума дождя, водопада, рокота прибоя, журчания ручейка. Слушать вместе с малышом пение мини-фонтанчика, который желательно иметь дома для увлажнения воздуха.

Организация совместных игр в форме опытов – экспериментов.

1. Знакомство со свойствами воды:

- Вода разливается, она жидкая. Ее можно собрать тряпочкой или губкой;
- Вода бывает горячая, теплая, холодная. Попробовать на ощупь;
- Вода чистая, прозрачная, через нее все видно. Сравнить стакан воды со стаканом молока;
- Вода не пахнет. У нее нет запаха. Дать детям понюхать;
- Воду можно наливать и переливать. Дать детям возможность самим наливать воду;
- Воду можно окрасить, добавив в нее краситель (чай, кофе, гуашь, зеленку).

2. Переливанием воды разными емкостями (ложкой, крышкой, баночкой, кружкой).

3. Наливание воды в разные сосуды (чашку, бутылочку, баночку, кастрюльку...).

4. Веселая рыбалка (вылавливанием ложкой разных предметов из разных по объему емкостей).

5. Тонет – не тонет (игры на экспериментирование).

6. Игры с мыльными пузырями. (самостоятельное пускание пузырей).

Поймай пузырь на ладошку. Чей пузырь больше? Чей пузырь выше улетит? А дальше?).

7. Игры с заводными плавающими игрушками.

8. Игры с мелкими резиновыми, пластмассовыми и деревянными игрушками.

9. Игры с куклой: «Умоем куклу», «Искупаем нашу куклу», «Помоем кукольную посуду», «Постираем кукле белье», «Приготовим для куклы обед».

Организуя игры с детьми, взрослым следует помнить о том, что в естественной среде ребенок чувствует себя комфортно и защищённо, при этом он имеет возможность проявлять свою активность и творчество.