Структурное подразделение «Детский сад №16 комбинированного вида»

 МБДОУ «Детский сад «Радуга» комбинированного вида»

 Рузаевского муниципального района

Республики Мордовия

431449, Республика Мордовия, г. Рузаевка,

 ул.Юрасова,д.14а, 8 (83451) 2-23-02,

 e-mail: dietskiisad16@mail.ru

Адрес сайта: https://ds16ruz.schoolrm.ru/

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОПЫТ**

**по теме:**

**«Развитие познавательных способностей детей дошкольного возраста посредством экспериментальной деятельности».**

Автор:

Митрофанова Ольга Николаевна,

воспитатель

структурного подразделения «Детский сад №16 комбинированного вида» МБДОУ «Детский сад «Радуга» комбинированного вида»

 Рузаевского муниципального района

2022г.

**ВВЕДЕНИЕ**

 **Тема опыта:**

«Развитие познавательных способностей детей дошкольного возраста посредством экспериментальной деятельности».

 **Сведения об авторе:**

Митрофанова Ольга Николаевна,

воспитатель структурного подразделения «Детский сад №16 комбинированного вида» МБДОУ «Детский сад «Радуга» комбинированного вида» Рузаевского муниципального района.

 Педагогический стаж –12 лет.

 Стаж работы в должности воспитателя – 12лет.

 Квалификационная категория – первая.

 **Актуальность.**

Главная особенность современного мира - его высокая динамичность. В

постоянно меняющихся условиях возрастают требования к человеку, уже недостаточно получать знания, необходимо, чтобы человек сам умел добывать

знания, оперировать ими, мыслить самостоятельно, творчески подходить к решению больших и малых задач.

Поэтому проблема развития познавательной активности дошкольников в наше время особенно актуальна.

 В соответствии с реализацией ФГОС дошкольного образования и с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в виде целевых ориентиров на этапе завершения уровня дошкольного образования: одним из ориентиров стоит именно любознательность. Ребёнок - дошкольник регулярно задаёт вопросы о предметах и явлениях, пытается выдвинуть догадки, свои объяснения явлениям природы и тем или иным поступкам людей, склонен замечать, наблюдать, экспериментировать и проверять опытным путём.

 Важность рассматриваемой проблемы стало основанием для определения темы моего опыта работы «Развитие познавательных способностей детей дошкольного возраста посредством экспериментальной деятельности».

**Основная идея.**

 Проблема развития познавательной активности дошкольников имеет большое значение в детской психологии и педагогике, так как взаимосвязь человека с окружающим миром возможна благодаря его активности, которая, в свою очередь, является предпосылкой формирования умственных качеств человека, её самостоятельности и предприимчивости. Вместе с тем, до настоящего времени не сложилась целостная концепция развития исследовательской активности  дошкольников в экспериментировании, раскрывающая сущность исследовательской активности, ее структуру и педагогические основы.  Данный факт ощутимо затрудняет реализацию возрастного потенциала исследовательской активности дошкольника. Нередко, несмотря на наличие в дошкольных учреждениях «зон экспериментирования», детское экспериментирование носит формальный, ситуативный характер, у дошкольников наблюдается низкий уровень исследовательской активности.
В результате развивающие возможности детского экспериментирования остаются нереализованными в практике дошкольного образовательного учреждения.

Экспериментирование - это эффективное средство развития познавательной деятельности детей, рассматриваемое как практическая поисковая деятельность, направленная на познание свойств, качеств предметов и явлений. В экспериментальной деятельности дошкольник выступает как исследователь, самостоятельно познающий окружающий мир, используя разные формы воздействия на него. Знания, полученные в результате собственного исследования, намного важнее и нужнее для ребенка, чем информация о мире, которую получил репродуктивным путем. Ребенок должен самостоятельно наблюдать, изучать, исследовать, сравнивать, получать какой-то итог, таким образом, нужно так построить самостоятельную детскую деятельность, чтобы дошкольник тренировал себя в умении наблюдать, исследовать, сравнивать, уметь добиваться поставленной цели. Из всего вышесказанного я сделала такой вывод, что актуальность опыта определена: - выбором экспериментирования как эффективного средства развития познавательной активности дошкольника; значимостью проблемы развития познавательнойактивности дошкольника.

Считаю, что в основе экспериментальной деятельности дошкольников лежит жажда познания, стремления к открытиям, любознательность, потребность в умственных впечатлениях, и моя задача удовлетворить потребности детей, что в свою очередь приведёт к интеллектуальному и эмоциональному развитию.

**Теоретическая база.**

 Лучше всего развивает познавательные способности, исследовательское поведение и дивергентное мышление - детское экспериментирование. Мало того, ученые доказали, что в дошкольном возрасте оно является ведущим, а в первые три года – практически единственным способом познания мира. В настоящее время отдельные аспекты детского экспериментирования получили отражение в работах Н.Н. Поддьякова, А.Н. Поддьякова, О.В. Дыбиной, И.Э. Куликовской, Н.Н. Совгир, А.И. Савенкова, О.В. Афанасьевой. Исследованы своеобразие и виды детского экспериментирования (Н.Н. Поддьяков), особенности вариативного поиска дошкольников в условиях оперирования многофакторными объектами (А.Н.Поддьяков). Содержательные аспекты детского экспериментирования нашли отражение в современных дошкольных образовательных программах («Детство», «Развитие», «Детское экспериментирование», «Наш дом - природа», «Ребенок в мире поиска»).

Анализ психолого-педагогической литературы позволяет говорить о следующих особенностях детского экспериментирования:

* экспериментирование понимается как особый способ духовно – практического освоения действительности, направленный на создание таких условий, в которых предметы наиболее ярко обнаруживают свою сущность;
* экспериментирование является методом обучения, если применяется для передачи детям новых знаний;
* экспериментирование как специально организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания им окружающего мира;
* экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение и др.), стимулирует познавательную активность и любознательность ребенка, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний, с этическими правилами жизни в обществе и т.п.;
* детское экспериментирование состоит из последовательно сменяющих друг друга этапов и имеет свои возрастные особенности развития;
* детское экспериментирование, по мнению Н. Н. Поддъяков претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного развития ребенка.

**Новизна.**

 На сегодняшний день методика организации детского экспериментирования разработана неполно, в практику работы с дошкольниками внедряется медленно. Подводя, итоги анкетирования педагогов и родителей пришла к выводу, что в практической работе с детьми недостаточно широко используется метод экспериментирования. А ведь именно через экспериментирование особенно в старшем дошкольном возрасте ребенок самостоятельно может вывести причинно-следственные связи рассматриваемых явлений.

Таким образом, возникает противоречие между значимостью развития познавательных способностей у детей дошкольного возраста и недостаточным применением экспериментальной деятельности дошкольного возраста в практике воспитательного процесса.

Новизной моего педагогического опыта является комплексное использование элементов традиционных и инновационных методик детского экспериментирования.

Целью данного опыта является создание комплексной системы, направленной на развитие познавательной активности ребенка через организацию познавательно - исследовательской деятельности.

**В соответствии с целью были определены следующие задачи:**

- изучить степень разработанности данной проблемы в теории и педагогической практике.

- рассмотреть основные признаки и этапы организации экспериментирования в ДОУ.

- комплексное использования элементов традиционных и инновационных методик детского экспериментирования при организации работы с детьми.

**Технология опыта.**

 Современный дошкольник должен уметь самостоятельно добывать информацию. Чтобы экспериментирование стало ведущим видом деятельности, оно должно возникать по инициативе самого ребенка. Для этого необходимо создать специальные условия:

-предметно-развивающую среду для развития познавательного интереса детей;

-достаточный уровень компетентности педагогов по организации исследовательской деятельности детей дошкольного возраста;

-органичное включение исследовательской деятельности в образовательный процесс ДОУ;

-взаимодействие ДОУ с семьями воспитанников по исследовательской деятельности детей дошкольного возраста.

 В своей работе стараюсь придерживаться следующих основных принципов:

Принцип научности:

* подкрепление всех средств познания научно-обоснованными и практически апробированными методиками;
* содержание работы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики, при этом имеет возможность реализации в практике дошкольного образования.

Принцип доступности:

* построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми, а так как одной из ведущих деятельностей детей дошкольного возраста является игра, то и обучение происходит в игровой форме;
* решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников.

Принцип систематичности и последовательности:

* обеспечивает единство воспитывающих, развивающих и обучающих задач развития опытно – экспериментальной деятельности дошкольников;
* повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития.

Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:

* реализация идеи приоритетности самоценного детства, обеспечивающей гуманный подход к целостному развитию личности ребенка дошкольника и обеспечению готовности личности к дальнейшему ее развитию;
* обеспечивает психологическую защищенность ребенка, эмоциональный комфорт, создание условий для самореализации с опорой на индивидуальные особенности ребенка.

Принцип целостности:

* основывается на комплексном принципе построения непрерывности и непрерывности процесса опытно — экспериментальной деятельности;
* предусматривает решение программных задач в совместной деятельности педагогов, детей и родителей.

Принцип активного обучения:

* предполагает не передачу детям готовых знаний, а организацию такой экспериментальной детской деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают новое путем решения доступных проблемных задач;
* обеспечивает использование активных форм и методов обучения дошкольников, способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества.

Принцип креативности:

* предусматривает «выращивание» у дошкольников способности переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребности детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.

Принцип результативности:

* предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.

В группе создана специально организованная предметно – пространственная среда. В группе оборудован центр «Науки и экспериментирования» для выполнения образовательных, развивающих, воспитывающих, стимулирующих, коммуникативных функций. Каждый ребенок в этом центре чувствует себя ученым, исследователем, а взрослый является равноправным партнером, соучастником деятельности, что позволяет ребенку проявлять собственную исследовательскую (познавательную) активность.

В центре «Науки и экспериментирования» представлены различные материалы для исследования:

• приборы-помощники: лупы, весы, песочные часы, компас, магниты;

• разнообразные сосуды из различных материалов (пластмасса, стекло, металл, керамика);

• природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, шишки, перья, мох, листья и др.;

• утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, пробки и др.;

• технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвоздики и др.;

• разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и др.;

• красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.);

• медицинские материалы: пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы (без игл), мерные ложки, резиновые груши и др.;

• прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, сито и др. разместила: весы, микроскоп, емкости с сыпучими, жидкими, твёрдыми веществами, мерные ложечки и сосуды, алгоритмы для проведения опытов, карты наблюдения, картосхемы, бассейны для игр с водой, песком.  Оборудование находиться в свободном доступе для детей.

В группе имеются детские справочники, энциклопедии, посвященные разной тематике, прекрасно иллюстрированные, имеющие хорошие, краткие и доступные детям информативные тексты, детская художественная литература.

 Создана картотека заданий и упражнений, направленных на развитие у детей умения видеть проблему, выдвигать гипотезу, задавать вопросы, давать определение понятиям, делать выводы и умозаключения.

 Особым образом построено взаимодействие с детьми: ребенок является субъектом, а не объектом, а я – навигатором, а не транслятором, активным партнером для детей. Поэтому каждое наше занятие с детьми становится занимательным делом. Это способствует развитию у детей активности, самостоятельности, умению принять решение, пробовать делать что-то, не боясь, что получится неправильно, вызывает стремление к достижению, способствует эмоциональному комфорту, развитию социальной и познавательной деятельности.

У каждого ребенка есть свой рабочий инструментарий, и все опыты он проводит самостоятельно. Для детей разработан универсальный, вариативный исследовательский алгоритм: цель (что хотим узнать), необходимые материалы, последовательность действий, предполагаемые результаты. В процессе самостоятельного детского экспериментирования обязательно уточняю цель (что хочет узнать ребенок), гипотезу (как ты думаешь, что получится). При планировании эксперимента уточняю, в какой последовательности ребенок будет выполнять действия, что получится, если некоторые действия поменять местами. Карты – схемы для проведения опытов и экспериментов максимально созданы руками детей. И здесь ребенок – активный соавтор. Каждый ребенок может по этим картам – схемам повторить пройденный эксперимент и дополнить его по своему желанию. Есть возможность взять карту – схему домой и поэкспериментировать с родителями.

В процессе экспериментирования прививаю детям навыки межличностного общения и сотрудничества: учу договариваться, отстаивать свое мнение, рассуждать в диалоге с другими детьми. Для этого во время обсуждения проблемных ситуаций обращаю внимание детей на мнение других, учу слушать друг друга, предлагаю более активным детям помочь застенчивым. Стимулирую детей к самостоятельному анализу результатов опытов.

 Провожу эксперименты индивидуальные и групповые, однократные или циклические (цикл наблюдений за водой, за ростом растений, помещённых в разные условия и т.д.)

 По способу применения использую эксперименты **демонстрационные и фронтальные.**Демонстрационные провожу сама, а дети следят за его выполнением. Эти эксперименты проводятся тогда, когда исследуемый объект существует в единственном экземпляре, когда он не может быть дан в руки детей или он представляет для детей определённую опасность (например, при использовании горящей свечи). В остальных случаях провожу фронтальные эксперименты, так как они боле соответствуют возрастным особенностям детей.

 В ДОУ я использую следующие виды занятий по экспериментированию:

Игры-эксперименты. Поскольку ведущей деятельностью детей дошкольного возраста является игра, первые опыты и эксперименты проводятся в русле игровой направленности. На занятии присутствует сказочный персонаж, который даёт ребятам задания или просит о помощи в проблемной ситуации. Также возможно создание игровой ситуации, где дети будут действовать в вымышленных условиях (царство снега и льда, в гостях у Феи воздуха и др.). Для детей старшего дошкольного возраста игры – эксперименты ориентированы на «исследовательскую деятельность», обеспечивающую как можно больше «культурной практики» ребенку 5-7 лет. Игры – эксперименты разработаны и используются мною с учетом следующих факторов.

* Возраст, опыт детей, ведущий вид деятельности;
* Доступность содержания игр;
* Сочетание наглядного материала, словесного комментария воспитателя и действий детей;
* Обеспечение «культурной практики» детей в игре;
* Сохранение положительного эмоционального настроя детей, активизация любознательности;
* Соблюдение темпа и времени проведения игр в педагогическом процессе.
* Постепенное усложнение игр;
* Цикличность организации игр.

**Дети с большим удовольствием принимали участие в таких экспериментах как «Что притягивает магнит», «Плавает или тонет», « Эксперимент с солёной и пресной водой», «Как пьют растения», «Как поднять уровень воды».**

Такая практика позволяет ребенку самостоятельно обобщить имеющиеся у него знания и представления в систему знаний, установить простейшие причинно-следственные связи, сделать правильные выводы. Самое главное, что ребенок делает их самостоятельно при косвенном участии взрослого.

«Игры-путешествия» – заключаются в том, что ребёнок совершает прогулку в мир вещей, предметов, манипулирует с ними, разрешает проблемную игровую ситуацию входе такого условного путешествия, обретая необходимый опыт деятельности. Игры- путешествия для старших дошкольников нацелены на «полидеятельность», поскольку предлагают ребёнку разнообразие деятельностей или комбинацию разнообразных действий, что отвечает возможностям 6-7 летнего ребенка. Вместе с детьми проведены игры «Путешествия капельки», «Веселый ветерок», «Воздух невидимка».

Моделирование**.** Знания о свойствах предметов дети могут получают через изучение или построение моделей реально существующих объектов (вулкан, айсберг, полярное сияние). К моделированию в опытно-экспериментальной деятельности способны дети 3–4 лет (например, моделируют вихрь при мощи кусочков бумаги и создания воздушного потока), важно учитывать возрастные особенности детей, модель должна быть понятной и доступной. Вместе с детьми мы изучили свойства бумаги, свойство воды, свойства магнита.

Проблемные и поисковые ситуации – это форма совместной деятельности, в которой дети решают ту или иную проблему, а я направляю детей на решение проблемы, помогаю приобрести новый опыт, активизирую детскую самостоятельность. Основное действие – отгадывание и поиск. Всякая проблема и поиск для ребёнка сопровождаются словами – «найди» и «угадай».

Опыты. Проведение опытов позволяет в наглядной форме объяснить физические явления на занятиях по окружающему миру. Вместе с детьми ставили опыты с водой, воздухом, различными видами почвы, магнитами. Комплексные виды опытов в детском саду обычно направлены на расширение представлений о свойствах почвы, воды, воздуха.

Занятия по экспериментированию имеют следующую структуру. В начале занятия предлагаю детям ситуацию, разбираем вместе с детьми ее особенности и различные возможные действия в предложенной ситуации.

На втором этапе дается время на обдумывание, и затем я привлекаю детей к обсуждению методики и хода эксперимента. Дети самостоятельно ищут и активно обсуждают возможные способы действия в предложенной им ситуации, определяют какой-либо один способ обращения с предложенным материалом и осуществляют эксперимент в соответствии с принятым решением. Таким образом с помощью своих вопросов, высказываний, наталкиваю ребят на перебор разных вариантов способов обращения с предложенным материалом. Подобными действиями инициирую дальнейшее развитие детского исследовательского поиска в экспериментировании и выражаю веру в то, что дошкольник сможет самостоятельно сделать свое открытие – найти свой способ действия в предложенной ситуации. В процессе поощряю детей, ищущих собственные способы решения задачи, варьирующих ход эксперимента и экспериментальные действия. В то же время не выпускаю из поля зрения тех, кто работает медленно, по какой-то причине отстает и теряет основную мысль. Открытия, которые совершает дошкольник, сопровождаются яркими эмоциональными переживаниями. Наряду с радостью решения конкретной проблемы ребенок переживает радость познания своих возможностей, что дает ему уверенность в своих силах и побуждает к новым экспериментам.

Вместе с детьми были проведены опыты: «Делаем облако», «Волшебные зеркала», «Выращиваем чудо-кристаллы», «Цветные льдинки».

Требования ФГОС ДО ориентируют меня на переход от непосредственной передачи готовых знаний детям, к созданию условий для стимулирования у них познавательной активности, инициативы и самостоятельности в освоении знаний, решении поставленных проблем. И здесь на помощь приходят инновационные технологии в экспериментальной деятельности: кейс-технологии (кейс-иллюстрации; фото-кейсы), информционно-коммуникационные технологии, квест технология, метод проектов, использование лэп-буков.

Проектная деятельность в детском саду предполагает ведение совместных групповых проектов. В процессе их реализации у детей активно развиваются познавательные и исследовательские способности. Это помогает развитию самостоятельной творческой личности, способной решать сложные задачи. Если в традиционной образовательной деятельности процесс обучения предполагает предоставление учащимся уже готовой информации, то проектная деятельность позволяет детям самим прийти к результату.

В процессе реализации проекта у детей повышается познавательная активность. Опытно-экспериментальную деятельность можно интегрировать в следующие виды проектов:

- исследовательский — дети проводят эксперименты, а затем оформляют результаты, например, в форме газеты, рисунка.

- информационный — сбор детьми информации по определённой тематике, а потом реализация проделанной работы в виде рисунков, выставок, коллажа, рассказа.

Для каждого дошкольного возраста в ходе проекта решаются разные задачи в зависимости от умений и интересов детей.

Кейс-технология – это интерактивная технология для краткосрочного обучения, направленная не столько на освоение знаний, сколько на формирование у слушателей новых качеств и умений. Суть метода «case» заключается в использовании в обучении конкретных учебных ситуаций, ориентирующих воспитанников на формулирование проблемы и поиск вариантов ее решения с последующим разбором в непосредственно организованной образовательной деятельности. Цель технологии - помочь каждому дошкольнику определить собственный уникальный путь освоения знания, которое ему более всего необходимо.

 Кейс-метод достаточно близко подходит к проблемному обучению – и тот и другой подход ориентированы на активизацию обучающихся. Причем кейс не предлагает проблему в чистом и устном виде: детям предлагается самостоятельно вычленить её из той ситуации, которую они пронаблюдали, которую увидели на фото или в драматизации.

В процессе обсуждения кейса я старалась воздержаться от ответов на вопросы. Вместо этого, задавала вопросы, давала слово детям, чтобы они сами отвечали на них. Ключевые вопросы при анализе ситуации: «Что вы сделали?», «Что можно было сделать лучше?», «Как вы можете решить эту проблему?», «Что мы могли бы сделать?», «В чем состоит проблема?», «Что может произойти и к чему может привести, если…?» Весь смысл даже не в результате, а в процессе обсуждения, когда завязывается дискуссия, когда в споре и рассуждении рождается истина.

По содержанию кейса и степени его воздействия на обучающихся выделяют:

➢ практические кейсы, которые отражают абсолютно реальные жизненные ситуации;

➢ обучающие кейсы, основной задачей которых выступает обучение;

➢ научно-исследовательские кейсы, ориентированные на осуществление исследовательской деятельности.

В опытно-экспериментальной деятельности использую обучающие и научно-исследовательские кейсы. Основной их смысл заключается в том, что кейс выступает моделью для получения нового знания о ситуации и поведения в ней. Обучающая функция его сводится к обучению навыкам научного исследования посредством применения метода моделирования.

  В связи с существующими изменениями в системе дошкольного образования внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в экспериментальную деятельность позволяет наиболее полно и успешно реализовать  новые стандарты образовательного процесса в ДОУ. ИКТ позволяют строить процесс обучения на основе зрительного (презентация, анимация), слухового (звуковые и видеоматериалы) и осязательного (интерактивная доска, клавиатура) восприятия. В дошкольном образовательном учреждении использую: интерактивные игры, развивающие видео, презентации, материалы аудио энциклопедий, слайд-шоу с использованием PowerPoint, фото-видео-оборудование.

Организованная образовательная деятельность по опытно-экспериментальной работе с использованием ИКТ эмоциональная, яркая, интересная, запоминающаяся и наглядная. С помощью презентаций увлекаю ребенка в активную познавательно- исследовательскую деятельность. На таких занятиях расширяю представления детей об окружающем мире, дети знакомятся с различными основными физическими и химическими свойствами веществ.

Презентацию использую для объяснения новой темы, также для закрепления и повторения уже пройденного материала. Для того чтобы ребенку было интересно необходимо, чтобы  презентации были красочные в сопровождении звуковых эффектов и видеозаписей.

 Квест (англ. *quest*) – поиск, приключение или приключенческая игра (англ. *adventuregame*) — один из основных жанров компьютерных игр, представляющий собой интерактивную историю с главным героем, управляемым игроком. Важнейшими элементами игры в жанре квеста являются собственно повествование и обследование мира, а ключевую роль в игровом процессе играют решение головоломок и задач, требующих от игрока умственных усилий. Такую игру можно проводить как в помещении, или группе помещений (перемещаясь из группы в музыкальный или спортивный зал, бассейн и в другие помещения детского сада), так и на улице. Квест – это командная игра. Идея игры проста – команды, перемещаясь по точкам, выполняют различные задания. Но изюминка такой организации игровой деятельности состоит в том, что, выполнив одно задание, дети получают подсказку к выполнению следующего, что является эффективным средством повышения двигательной активности и мотивационной готовности к познанию и исследованию.

В образовательном процессе квест - это специально организованный вид исследовательской деятельности, где обучающиеся осуществляют поиск информации по указанным адресам, включающий и поиск этих адресов или иных объектов, людей, заданий. Это - своего рода проблема, которая ставится перед участниками, где они должны реализовать определенные задачи. Задачи могут быть самые разные по своему содержанию и наполнению: творческие, активные, интеллектуальные, для решения образовательных задач используются ресурсы какой-либо территории или информационные ресурсы.

С помощью квест-игр « Форт-Бояр», « В поисках науки», « Хочу все знать», дети получали заряд положительных эмоций и активно включались в деятельность,  принимали активное участие и полностью погружались в происходящее. Квест не только позволяет каждому участнику проявить свои знания, способности, но и способствует развитию коммуникационных взаимодействий между игроками, что стимулирует общение и служит хорошим способом сплотить играющих. В квестах присутствует элемент соревновательности, а также эффект неожиданности (неожиданная встреча, таинственность, атмосфера, декорации). Они способствуют развитию аналитических способностей, развивают фантазию и творчество, т.к. участники могут дополнять квесты по ходу их прохождения.

Проведение опытно-экспериментальной деятельности в моей работе с детьми в форме квеста позволяет уйти от традиционных форм обучения детей и значительно расширить рамки образовательного пространства.

 Лэпбук- интерактивная папка, самодельная книжка-раскладушка, в которой могут присутствовать всевозможные элементы: кармашки, дверки, конверты и т. д. Лэпбук является результатом совместной деятельности меня и детей. В нём собирается материал по конкретной теме. Этот метод предоставляет ребёнку возможность самому проводить ознакомление с наглядным материалом — он решает, как взаимодействовать с лэпбуком, складывает и открывает определённые детали по своему желанию. Лэпбук помог закрепить пройденный материал, а также периодически напоминать о нём в дальнейшем. Такая интерактивная папка часто используется на завершающем этапе проектной деятельности. Лэпбук хорошо подходит для применения в разновозрастных группах.

Вместе с детьми был создан увлекательный и интересный лэпбук «Юный исследователь».

В любое удобное время ребенок просто открывает лэпбук и с радостью повторяет пройденное, рассматривая сделанную своими же руками книжку. Ребенок самостоятельно собирает и организовывает информацию, формируя навыки обучения.

В центре «Природы» провожу долгосрочные наблюдения-эксперименты. Здесь же воспитанники могут познакомиться с работами сверстников предыдущих годов, обсудить их, сравнить со своими работами.

Также  моя экспериментальная работа с детьми опирается и на наблюдениях в природе в теплый и холодный период. Особое внимание уделяю теплому периоду, когда дети много времени проводят на воздухе. Я стараюсь закрепить, уточнить уже усвоенные детьми знания, познакомить с новыми материалами в занимательной, игровой форме. Чтобы провести эксперимент самостоятельно и в полном объеме, ребенок должен уметь управлять своими органами чувств, анализировать полученные с их помощью сведения, выполнять определенные действия, использовать инструменты, проговаривать свои действия и формулировать выводы, объяснять результаты своей работы.

 Таким образом, важно уметь оценивать отношение детей к деятельности экспериментирования***.*** Отношение оцениваю по степени проявления интереса, активности участия в обсуждении и самой деятельности.

Одним из направлений детской экспериментальной деятельности, которое использую в своей работе, являются опыты. Их проводим как на занятиях, так и в свободной самостоятельной и совместной деятельности.   Дети с огромным удовольствием проводят опыты с объектами неживой природы: песком, глиной, снегом, воздухом, камнями, водой, магнитом. Зимой на прогулке юные исследователи решают важные проблемы: что произойдет со снегом, если его положить на ладошку, как освободить бусинки из ледяного плена и т.п.

Из опыта «Морозные узоры» по теме «Снег» дети усвоили то, что снег тает, когда тепло, а именно на ладошке или в помещении. Такжедети усвоили, что из липкого снега можно слепить снежки и делать постройки, а из рыхлого – нет. Все эти знания детей закреплялись практически, дети лепили снеговиков и из настоящего снега и из пластилина проткнуть палочкой, а лед нельзя (он твердый, жесткий). Между снежинками живет воздух-невидимка, поэтому снег - рыхлый.

 Из опыта «Прозрачный - непрозрачный» дети сделали вывод, что через снег ничего не видно (он белый, непрозрачный), а через лед видно (он - прозрачный, цвет не имеет). Но лед можно сделать цветным. Для этого на прогулке мы с ребятами замораживали цветные льдинки (дети сами смешивали воду с гуашью). Льдинками украсили зимний участок. Также дети с удовольствием экспериментируют с водой. Им особенно нравится менять ее цвет, вкус, проводить опыты со снегом и льдом. Вместе с детьми я проводила такие опыты как: «Если воду заморозить в бутылке», «Почему сосульки растут вниз головой? Как они растут?», «Какой лёд быстрее тает: колотый или пластом?», «Почему грязный и цветной лёд тает быстрее?», «Не все вещества растворяются в воде».

 Вместе с детьми проводиться работа и с песком. При знакомстве со свойствами песка дети рассматривают песок через лупу, наблюдают и описывают крупинки: они круглые, жёлтые, есть прозрачные, как будто стеклянные, все крупинки лежат отдельно друг от друга. Затем устраивают «бурю в пустыне», дуя через трубочку в банку с песком. Дети приходят к выводу, что крупинки песка не соединены друг с другом, поэтому песок рыхлый, рассыпчатый. Также детям очень нравятся эксперименты, на которых они знакомятся с магнитом и его свойствами. Так, в ходе НОД «Этот удивительный магнит и его свойства» дети определяют материалы, взаимодействующие с магнитами, знакомятся со свойствами магнита ‒ прохождение магнитных сил через различные материалы и вещества; выявляют такую особенность при взаимодействии двух магнитов, как притяжение и отталкивание, способность металлических предметов намагничиваться.

 Мой опыт показал, что экспериментальная деятельность вовлекает, «притягивает» к себе не только дошкольников, но и их родителей. Известно, что ни одну воспитательную или образовательную задачу нельзя успешно решить без плодотворного контакта с семьей, поэтому реализация поставленных задач в полной мере возможна лишь при условии тесного взаимодействия детского сада и семьи. Свое общение с родителями я строю на основе сотрудничества. Использую различные методы взаимодействия с семьей: наглядные, словесные, практические. С этой целью провожу родительские собрания, на которых родители узнают о форме организации исследовательской работы, знакомятся с исследовательскими методами обучения. Мною были разработаны рекомендации для родителей «Как помочь маленькому исследователю», консультации: «Экспериментируем вместе с папой», « Играем с песком, водой и глиной». Родители принимали  активное участие в подготовке к конкурсу «Лучший Центр по экспериментированию». Проведено анкетирование родителей на тему: «Организация поисково-исследовательской деятельности дошкольников дома» с целью выявить степень участия  родителей в экспериментальной деятельности ребенка и в поддержании его познавательного интереса.

Также дети и родители очень любят заниматься в центре «Науки и экспериментирования». Родители приходили в группу и проводили с детьми опыты, работали с микроскопом, экспериментировали. Организуемая с семьей работа: помогает нацелить родителей на необходимость поддержания в ребенке пытливости, любознательности не только позволяет вовлечь родителей в образовательный процесс, но и сплачивает семью (многие задания выполняются совместно). Дети с удовольствием рассказывают о своих открытиях родителям, ставят такие же и более сложные опыты дома, учатся ставить проблемы, выдвигать гипотезы и самостоятельно решать их. Родители с большим интересом изготавливают книжки-малышки, оформляют альбомы, плакаты, организуют фотосессии и многое другое.

 Правильно организованная экспериментальная деятельность дает возможность удовлетворить потребность детей в новых знаниях, впечатлениях, способствует воспитанию любознательного, самостоятельного, успешного ребенка.

 **Результативность опыта.**

 Уже сейчас видны положительные результаты работы с детьми:

 - развитый интерес;

- инициативность;

- самостоятельность;

- креативность.

 Создана и разработана картотека заданий и упражнений, направленных на развитие у детей умения видеть проблему, выдвигать гипотезу, задавать вопросы, давать определение понятиям, делать выводы и умозаключения, которые способствуют развитию познавательных процессов через экспериментирование.

Также мною были проведены открытые занятия и мастер – классы для педагогов. Опытом работы по теме « Формирование познавательных процессов по средствам экспериментальной деятельности» я поделилась на выступлении в ГБУ ДПО « ЦНППМ «Педагог 13.ру»

 В ходе работы у детей повысился уровень развития любознательности, исследовательских умений, и навыков. Таким образом, положительные результаты по итогам диагностики свидетельствуют об эффективности организации экспериментальной деятельности дошкольников: разработанная и апробированная на практике система доказала свою эффективность в  развитии познавательных способностей у дошкольников.

 Опыт моей работы рекомендую использовать воспитателям старших и подготовительных групп дошкольных образовательных учреждений.

 Я опубликовала свой опыт: « Формирование познавательных процессов по средствам экспериментальной деятельности» на сайте ДОУ, по адресу: http:// ds16ruz.schoolrm.ru/.

**Приложение №1**

**Диагностика уровня знаний, умений и навыков по реализации опытно – экспериментальной деятельности у детей дошкольного возраста**

 Познавательные возможности дошкольников очень велики. Опытно - экспериментальная деятельность позволяет реализовать усвоение знаний через все виды деятельности. Коллектив ДОУ и родители должны стать единомышленниками в развитии детей. Только совместными усилиями педагогов, родителей можно достичь хороших результатов. Результативность внедрения опытно - экспериментальной деятельности определяется с помощью мониторинга. Система мониторинга позволяет оценивать эффективность использования метода экспериментирования в работе с детьми, помогает вскрыть и обнаружить изменения, происходящие в результате опытно – экспериментальной деятельности.

Мониторинг направлен на решение целого ряда взаимосвязанных задач:

1. Выявить в какой степени ребёнок овладел навыками экспериментирования.

2. Выявить готовность педагогов ДОУ к использованию метода опытно – экспериментальной деятельности в своей практической деятельности с детьми.

3. Оценить развивающую среду для опытно – экспериментальной деятельности в ДОУ.

4. Выявить готовность родителей воспитанников к реализации опытно – экспериментальной деятельности.

 Для решения указанных задач используются разнообразные методы изучения: наблюдения воспитателя, с фиксированием в дневнике наблюдений; самоанализ педагогов; анкетирование и беседы с родителями воспитанников. Диагностический инструментарий: наблюдения воспитателя, фиксирование в дневнике наблюдений. Уровень усвоения определяется по структурно – логической схеме формирования навыков экспериментирования в дошкольном возрасте, разработанной Ивановой А.И. Она позволяет проследить возрастную динамику формирования навыков при переходе детей из одной возрастной группы в другую. Педагогический мониторинг призван оптимизировать процесс воспитания и развития каждого ребёнка и возрастной группы в целом. На этой основе можно сделать предварительные предположения о причинах недостатков в работе или, наоборот, утвердиться в правильности избранной технологии.

**Приложение №2**

**Консультация 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 жаждой 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 деятельности6 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.

 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 обратится 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 получиться, подскажите, что надо смешать две краски. Путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение.

Домашняя лаборатория

Экспериментирование – это, наряду с игрой – ведущая деятельность дошкольника. Цель экспериментирования – вести детей вверх ступень за ступенью в познании окружающего мира. Ребёнок научиться определять наилучший способ решения встающих перед ним задач и находить ответы на возникающие вопросы. Для этого необходимо соблюдать некоторые правила:

1.Установите цель эксперимента( для чего мы проводим опыт)

2.Подберите материалы (список всего необходимого для проведения опыта)

3.Обсудите процесс (поэтапные инструкции по проведению эксперимента)

4.Подведите итоги (точное описание ожидаемого результата)

5.Объясните почему? Доступными для ребёнка словами.

Помните!

При проведении эксперимента главное – безопасность вас и вашего ребёнка.

Несколько несложных опытов для детей среднего дошкольного возраста

Спрятанная картина

Цель: узнать, как маскируются животные.

Материалы: светло-желтый мелок, белая бумага, красная прозрачная папка из пластика.

Процесс:

Желтым мелком нарисовать птичку на белой бумаге

Накрыть картинку красным прозрачным пластиком.

Итоги: Желтая птичка исчезла

Почему? Красный цвет - не чистый, он содержит в себе жёлтые, который сливается с цветом картинки. Животные часто имеют окраску, сливающуюся с цветом окружающего пейзажа, что помогает им спрятаться от хищников.

Мыльные пузыри

Цель: Сделать раствор для мыльных пузырей.

Материалы: жидкость для мытья посуды, чашка, соломинка.

Процесс:

Наполовину наполните чашку жидким мылом.

Доверху налейте чашку водой и размешайте.

Окуните соломинку в мыльный раствор.

Осторожно подуйте в соломинку

Итоги: У вас должны получиться мыльные пузыри.

Почему? Молекулы мыла и воды соединяются, образуя структуру, напоминающую гармошку. Это позволяет мыльному раствору растягиваться в тонкий слой.

**Приложение № 3**

**Работа с родителями**

***Анкета для родителей***

1. Знаете ли Вы, что в группе углубленно занимаются вопросами опытно- экспериментальной деятельности?
2. Интересует ли Вас лично данная проблема?
3. Ощущаете ли Вы, что Ваш ребенок проявляет интерес к экспериментированию?
4. В чем это проявляется?
* Ребенок много рассказывает о проведенных опытах.
* Пытается экспериментировать самостоятельно
* Просит Вас принять участие в экспериментах.
1. Чем можете оказать помощь группе в проведении опытов?
2. Поддерживаете ли Вы проводимую работу по опытно – экспериментальной деятельности?
3. В чем это проявляется?
* Беседовали с ребенком об экспериментировании.
* Создаете ребенку условия для проведения опытов дома.
* Проводите наблюдение с детьми за природными объектами.
* Сажаете деревья.
* Охраняете природу.

8. Знакомите ли Вы своего ребенка с правилами поведения в природе? Нужно ли это делать?

9. В чем Вам требуется помощь детского сада по данной теме?

10. Как оцениваете работу детского сада по данному вопросу?

**Список литературы.**

1. Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей. — М.: Академия, 2002.

4. Власова Н.Г. Игры — экспериментирование и их место в воспитательно-образовательной программе ДОУ. // Информационно -методический и научно — педагогический журнал. — Приложение № 4, 2000

5. Воспитываем дошкольников самостоятельными: Сборник статей // Ответств. ред. Т.И. Бабаева, — РГПУ им. А.И. Герцена. Кафедра дошкольной педагогики. — СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2000.

6. Дыбина О.В. Творим, измеряем, преобразуем: занятия с дошкольниками. — М.: Сфера, 2002.

7. 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.(серия «Вместе с детьми).

8. Зак А.З. Будем смышлеными: развитие интеллектуальных способностей у детей 5-6 лет. — М.: АРКТИ, 2003.

9. Иванова А.И. Естественнонаучные наблюдения и эксперименты в детском саду. Человек. — М: ТЦ Сфера, 2004.

10. Князева О.Л. Особенности поисковой деятельности дошкольников при решении наглядно-действенных задач/Вопросы психологии. 1987.-№5. —

11. Куликовская И.Э., Совгир Н.Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст: Учебн. пособие. — М.: Педагогическое общество России, 2005

12. Лозовая В.И., Камышанченко Е.Н. Формирование познавательной активности школьников. — Белгород: Изд-во БелГУ, 2000.

13. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: методические рекомендации. / Под ред. Л.Н. Прохоровой. — М.: АРКТИ,

14. Поддьяков А.Н. Обучение дошкольников экспериментированию. // Вопросы психологии. 1991. — №4.

15. Поддьяков А.Н. Проблемы изучения исследовательского поведения: Об исследовательском поведении детей и не только детей. — М.: Российское психологическое общество, 1998.

16. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Метод, пособие. — СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2007.