**Информационно-познавательный проект**

**в старшей группе**

**«Почемучки-исследователи»**



2020-2021 уч. год

            **«Расскажи – и я забуду,**

**покажи – и я запомню,**

**дай попробовать – и я пойму».**

**(Китайская пословица)**

**Тип проекта:** поисково-исследовательский, долгосрочный.

**Участники проекта:** дети старшей группы, воспитатели, родители воспитанников.
**Срок реализации:** проект был осуществлен в период с октября 2020 по май 2021 г.
**Актуальность проекта:**

          Ребенок – природный исследователь окружающего мира. Мир открывается ребенку через опыт его личных ощущений, действий, переживаний. Благодаря этому он познает мир, в который пришел. Он изучает все как может и чем может – глазами, руками, языком, носом. Он радуется даже самому маленькому открытию. В старшем дошкольном возрасте у детей развиваются потребности познания этого мира, которые находят отражение в форме поисковой, исследовательской деятельности, направленные на «открытие нового», которые развивают продуктивные формы мышления. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребенка, он настроен на освоение окружающего мира, он хочет его познавать. Это внутреннее стремление к исследованию порождает исследовательское поведение и создает условия для того, чтобы психическое развитие ребенка изначально разворачивалось как процесс саморазвития.
          3адача педагога – не пресекать исследовательскую, поисковую активность детей, а наоборот, активно помогать и способствовать ее развитию. Познавательно - исследовательская деятельность – форма активности ребенка, направленная на познание свойств и связей объектов; способствует формированию целостной картины мира.
         Исследования Н. Н. Подьякова, подтверждают, что экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного детства, основу которого составляет познавательное ориентирование.
            Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том что, он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость анализа и сравнения, классификации и обобщения. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи.
          **Проблема:** В реальной действительности в дошкольных образовательных учреждениях данный метод (экспериментирование) применяется неоправданно редко. Несмотря на многие позитивные стороны, он пока не получил широкого распространения.

**Методы обучения**: словесные, практические, наглядные.
**Новизна**: Комплексное использование элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования c учетом интеграции образовательных областей программы.
**Цели проекта:**
· Развитие познавательной активности детей в процессе экспериментирования;
· Развитие наблюдательности, умение сравнивать, анализировать, обобщать, развитие познавательного интереса детей в процессе экспериментирования, установление причинно-следственной зависимости, умение делать выводы;
· Развитие внимания, зрительной, слуховой чувствительности;
· Создание предпосылок формирования у детей практических и умственных действий.
**Задачи проекта:**

* Расширять представления детей об окружающем мире через знакомство с основными физическими свойствами и явлениями; - Пополнить и обогатить в группе развивающую предметно-пространственную среду для организации работы дошкольников по экспериментальной и исследовательской деятельности.
* Развивать связную речь детей: побуждать рассуждать, аргументировать, пользоваться речью-доказательством;
* Обеспечивать переход от предметно-практического действия к образно-символическому (схематизация, символизация связей и отношений между предметами и явлениями окружающего мира);
* Развивать наблюдательность;
* Знакомить детей со свойствами различных предметов, природных материалов (бумага, пластмасса, магнит, почва, вода, растения и т. д.);
* Стимулировать развитие самостоятельности и ответственности.
* Воспитывать интерес детей к экспериментальной деятельности;
* Воспитывать такие качества как желание помочь другим, умение договариваться друг с другом для решения общих задач.
* Создание условий для проявления исследовательской активности старших дошкольников в самостоятельном и коллективном экспериментировании.
* Поддержание у детей инициативы, сообразительности, пытливости, критичности, самостоятельности.

 **Условиями реализации проекта являются:**

      **Методы проведения:**
• Поисково-исследовательские наблюдения: случайные наблюдения и эксперименты, плановые эксперименты, как ответы на детские вопросы;
• Проведение опытов (практических) ;
• Беседы (конструктивные).
     **Форма организации:**

1. Формы образовательной работы с детьми:
• 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.
2. Формы работы с родителями:
• Консультация
• Буклеты, памятки
• Беседы
• Ручной труд
• Развивающая среда.
Ресурсное обеспечение проекта.

Для успешного воспитательно-образовательного процесса по данному направлению в группе преобразована предметно-развивающая среда и создан центр экспериментально-поисковой деятельности «Уголок экспериментирования».
**Основное оборудование и материалы**: Приборы – помощники: увеличительное стекло, чашечные весы, песочные часы, разнообразные магниты, микроскоп.
Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ковши, ведерки, воронки.
Природные материалы: камешки разного цвета и формы, минералы, глина, разная по составу земля, крупный и мелкий песок, птичьи перышки, ракушки, шишки.
Бросовый материал: кусочки кожи, поролона, меха, лоскутки ткани, пробки, проволока, деревянные, пластмассовые, металлические предметы.
Технические материалы: гайки, винты, болтики, гвозди.
Разные виды бумаги: обычная альбомная и тетрадная, калька, наждачная.
Красители: Акварельные краски и гуашь, пищевые красители.
Медицинские материалы: пипетки, колбы, пробирки. Деревянная палочка, вата, мензурки, воронки, шприцы (пластмассовые без игл) марля, мерные ложечки.
Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, деревянные зубочистки, растительное масло, мука, соль, цветные и прозрачные стекла, формочки, поддоны, стеки, линейки, сито, таз, спички, нитки. Пуговицы разного размера, иголки, булавки, соломинки для коктейля.
**Предполагаемый результат:**
• У детей сформировано эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру.
• Дети проявляют познавательный интерес к занятиям, улучшено речевое развитие.
• Сформированы основы диалектического мышления.
• Углублены знания, предусмотренные программой.
• Усвоены основы целостного видения окружающего мира.
• Сформированы коммуникативные навыки.
• Созданы необходимые условия для формирования основ целостного мировидения дошкольника средствами экспериментальной деятельности.
• Воспитанники имеют представления детей об окружающем мире.
• У дошкольников развиты умения: наблюдать, анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений, обобщать их по этим признакам.
• У детей расширены знания и представления об окружающем мире, в том числе про снег и лёд.
• У детей развиты познавательные умения через экспериментальную деятельность.
**Риски и пути преодоления рисков:**
В ходе реализации данного проекта возможно возникновение некоторых рисков, которые будут решены следующим путём:
1. Вовлечение родителей посредством индивидуальных консультаций, отдельных поручений, а так же обеспечением материала для творчества.
2. Предварительная подготовка детей родителями в домашних условиях.
**Продукт проектной деятельности:**
• Лэпбук «Опыты и эксперименты»
• Создание картотеки опытов и экспериментов.
**Основные принципы организации детского экспериментирования:**       **Принцип научности:**
- предполагает 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 целостности:**
- основывается на комплексном принципе построения непрерывности и
непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности;
-предусматривает решение программных задач в совместной деятельности педагогов, детей и родителей.
       **Принцип систематичности и последовательности:**
- обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих задач, развития поисково-исследовательской деятельности дошкольников;
- предполагает повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития;
- формирует у детей динамические стереотипы в результате многократных повторений.
      **Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:**
- предполагает реализацию 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 доступности:**
- предполагает построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми;
- предусматривает решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников;
      **Принцип активного обучения:**
- предполагает не передачу детям готовых знаний, а организацию такой 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.

**Этапы реализации проекта**
**1 этап. Организационно-подготовительный этап.**

·        Анализ научной и методической литературы.

·        Педагогическая диагностика на начало проекта.

·        Разработка перспективного планирования с детьми и родителями.

·        Организация предметно – развивающей среды

**2 этап. Познавательно-творческий (практический)**

 Реализация перспективного плана работы с детьми и родителями с учетом интеграции образовательных областей.

**3 этап. Заключительный**
Создание картотеки опытов и экспериментов.

              Лэпбук «Большая книга опытов и экспериментов»
              Педагогическая диагностика на конец проекта.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **МЕСЯЦ** | **ВИД ДЕЯТЕЛЬ-НОСТИ** | **ТЕМА** | **ЦЕЛИ** |
| ОКТЯБРЬ | Беседа рассказ | Экскурсия в детскую лабораторию | Повышение интереса к исследовательской деятельности. |
|   | Познавательное видео. | Волшебные стеклышки | Познакомить детей с приборами для наблюдения |
|   | ООД | Свойства веществ | Формирование представлений о свойствах веществ. |
|   | Опыт | Строение веществ | Расширение представлений о строении знакомых веществ |
|   | Опыт | Растворяются, не растворяются | Познакомить детей с таким свойством, как растворимость. |
|   | Презентация | «Мир металлов» | Познакомить детей с разновидностями металлов. |
|   | Беседа | «Роль металлов в жизни человека» | Познакомить детей с ролью металлов в жизни человека. |
|   | Опыт | «Свойства песка и глины» | Формировать знания детей о свойствах песка и глины. |
| НОЯБРЬ | Опыт | «Знакомство со свойствами воздуха» | Расширять представления детей о значимости воздуха в жизни человека, совершенствовать опыт детей в соблюдении правил безопасности при проведении экспериментов. |
|   | Беседа | «Органы дыхания» | Расширить знания у дошкольников об органах дыхания человека. |
|   | ООД | «Воздух невидимка» | Расширять знания о воздухе. |
|   | Опыт | «Крепкий спичечный коробок» |

|  |
| --- |
| Определить упругостьвоздуха. |

 |
|   | Опыт | «Сухой из воды» | Продемонстрировать существование атмосферного давления. |
|   | Опыт | «Где теплее» | Выявить что теплый воздух легче холодного. |
|   | Опыт | «Воздух под водой» | Выявить что воздух легче воды, имеет силу. |
|   | Подвижная игра | «Поймай воздух» | Закреплять знания о воздухе в процессе игры. |
| ДЕКАБРЬ | Презентация | «Воды земного шара» | Познакомить детей , что большую часть земного шара занимает вода. |
|   | Опыт | «Куда делась вода» | Выявить процесс испарения воды |
|   | Опыт | «Помощница вода» | Использовать знания о повышении уровня воды для решения познавательной задачи. |
|   | Экспериментирование на прогулке | «Свойства воды» | Расширить представления о свойствах воды. |
|   | Д/игра | «Водоем» | Расширять знания об экосистеме водоемов. |
|   | Опыт | «Изменение объёма жидкости» | Выявить изменение объема жидкости при замерзании. |
|   | Опыт | «Круговорот воды в природе» | Рассказать детям о круговороте воды в природе. Показать зависимость состояния воды от температуры. |
|   | П/игра | «Мы водные капельки» | Совершенствовать умение двигаться легко, изящно, самостоятельно менять движения. Побуждать детей самостоятельно придумывать движения. Создавать условия для обучения детей ориентировке в пространстве. |
| ЯНВАРЬ | Познавательный мультфильм | «Фиксики» (магнит) | Познакомить с происхождением магнита. |
|   | Опыт | «Магнитные силы» | Выявить свойства магнита |
|   | Беседа -эксперимент | «Сила тяготения» | Дать детям представления о силе тяготения. |
|   | Опыт | «Два магнита» | Выявить особенность взаимодействия двух магнитов. |
|   | Д/игра | «Поймай рыбку» | Закреплять знания о магните в процессе игры. |
| ФЕВРАЛЬ | Беседа | «В мире электричества» | Расширить представление детей о электричестве |
|   | Эксперимент | «Волшебный шарик» | Установить причину статического электричества. |
|   | Игра - эксперимент | «Чудо прическа»  | Познакомить с проявлением статического электричества. |
|   | Опыт | Прыгающие рисовые хлопья. | Показать, что в результате контакта между двумя различными предметами возможно разделение статических электрических разрядов. |
|   | Опыт | Способ разделения перемешанных соли и перца. | Показать, что в результате контакта не во всех предметах возможно разделение статических электрических разрядов. |
|   | Опыт | Гибкая вода. | Показать, что в воде электроны свободно перемещаются. |
|   | Опыт | Танцующая фольга | Показать, что разноименные статические заряды притягиваются друг к другу, а одноименные отталкиваются. |
|   | Презентация | «Что такое молния» | Выявить что гроза это проявление электричества в природе. |
| МАРТ | ООД | «Бумага и ее свойства» | Познакомить с разными видами бумаги; познакомить детей со свойствами бумаги; формировать навык выполнения правил техники безопасности при проведении экспериментов. |
|   | Опыт | «Какая бывает бумага?»  | Помочь детям с помощью разнообразных приемов определить свойства бумаги: бумага бывает разных цветов, гладкая и шероховатая, тонкая и толстая. |
|   | Опыт | «Послушай, как шуршит бумага» | Закрепить знания детей о бумаге и ткани, их свойствах. |
|   | Опыт | «Сгибание листов бумаги»  | Закреплять умения детей производить действия с бумагой, развивать обследовательские действия и уметь устанавливать причинно–следственные связи. |
|   | Опыт | «Легко ли рвется бумага?»  | Расширять представления детей о свойствах бумаги, закреплять умения делать выводы. |
|   | Опыт | «Тонет – не тонет» | Расширять представления детей о свойствах бумаги. |
|   | Опыт | «Видно ли сквозь бумагу?» | Побуждать самостоятельно, добывать знания о свойствах бумаги. |
|   | Презентация | «Бумага и её свойства» | Закрепить знания детей о бумаге |
| АПРЕЛЬ | Рассказ воспитателя | Ткани и её свойства | Развитие познавательной активности старших дошкольников впроцессе знакомства со свойствами, значением и областью применения ткани в жизни человека. |
|   | Беседа | «Как изготавливают ткань» | Рассказать детям о изготовлении ткани |
|   | Опыт | «Из чего шьют одежду?» | Познакомить детей с тканями, из которых шьют одежду. |
|   | Опыт | «Переплетение нитей» | Рассматривание переплетения нитей ткани через лупу. |
|   | Опыт | «Рвется ткань или нет?» | Установить с детьми, какая бывает ткань по плотности. |
|   | Опыт | «Окрашивание ткани» | Познакомить детей со свойством ткани: она легко окрашивается. |
|   | Дидактическая игра | «Свойства ткани» | Познакомить детей со свойствами ткани |
|   | Общение | «Прошлое ткани» | Рассказать детям о прошлом ткани |
|   | Презентация | Ткани и её свойства | Закрепить знания детей о ткани и её свойствах |
| МАЙ | Заключительныйэтап |   | Сформировать картотеку опытов и  экспериментов. |
|   |   |   | Создание лэпбука «Большая книга опытов и экспериментов» |

**Перспективный план работы с родителями**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма работы** | **Тема** |
| Беседа дома с детьми: | «Кто такие учёные», «Что такое эксперимент?» |
| Консультация: | «Организация детского экспериментирования в домашних условиях» |
| Ручной труд: | - Изготовить с детьми водяной фильтр из разнообразных материалов. |
| Беседа: | «Как организовать игры с водой». |
| Консультация | «Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию?» |
| Памятка: |  «Играя, познаем». |
| Привлекать родителей к пополнению коллекции: | «Разные ткани»«Бумажная страна» |
| Консультация | «Интересные опыты с детьми» |
|  | «Поэкспериментируем! |
| Тематические консультации | «Значение экспериментальной деятельности для детей»«Организация домашней лаборатории»«Режим питания нарушать нельзя! »«Экспериментирование с водой»«Роль семьи в развитии поисково-исследовательской активности ребенка» |
| Памятка для родителей | «Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию». |
| Родительское собрание | Обсуждение итогов и анализ работы |

**Вывод:**

      Мы пришли к выводу что, развитие исследовательских способностей дошкольников через новые педагогические технологии – такие как проектная деятельность, в образовательной практике способствуют развитию у детей поисково-исследовательской активности - это на сегодняшний день один из основных путей познания, наиболее полно соответствующий природе ребенка и современным задачам обучения. Данная работа еще раз доказывает то, что такой инновационный метод обучения как экспериментальная деятельность, достаточно мощно направляет свою работу в сторону усвоения детьми необходимых навыков и умений. Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивают наблюдательность и пытливость ума, развивают стремление к познанию мира, умение изобретать, использовать не стандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личностью.

     Дальнейшее использование разработанной и предложенной модели позволит нам совершенствовать исследовательскую активность дошкольников и определить дальнейшие шаги в развитии детей и взаимодействии с родителями. Включение методов исследовательского обучения в образовательный процесс, систематическое проведение разработанных мероприятий, а также согласованная совместная работа воспитателей, родителей и педагога-психолога способствуют качественной подготовке детей к обучению в школе.

      Процесс познания, освоение новых знаний очень важны для нас, поэтому считаем, что в детском саду и в семье не должно быть четкой границы между обыденной жизнью и экспериментированием, ведь экспериментирование не самоцель, а только способ ознакомления детей с миром, в котором им предстоит жить!