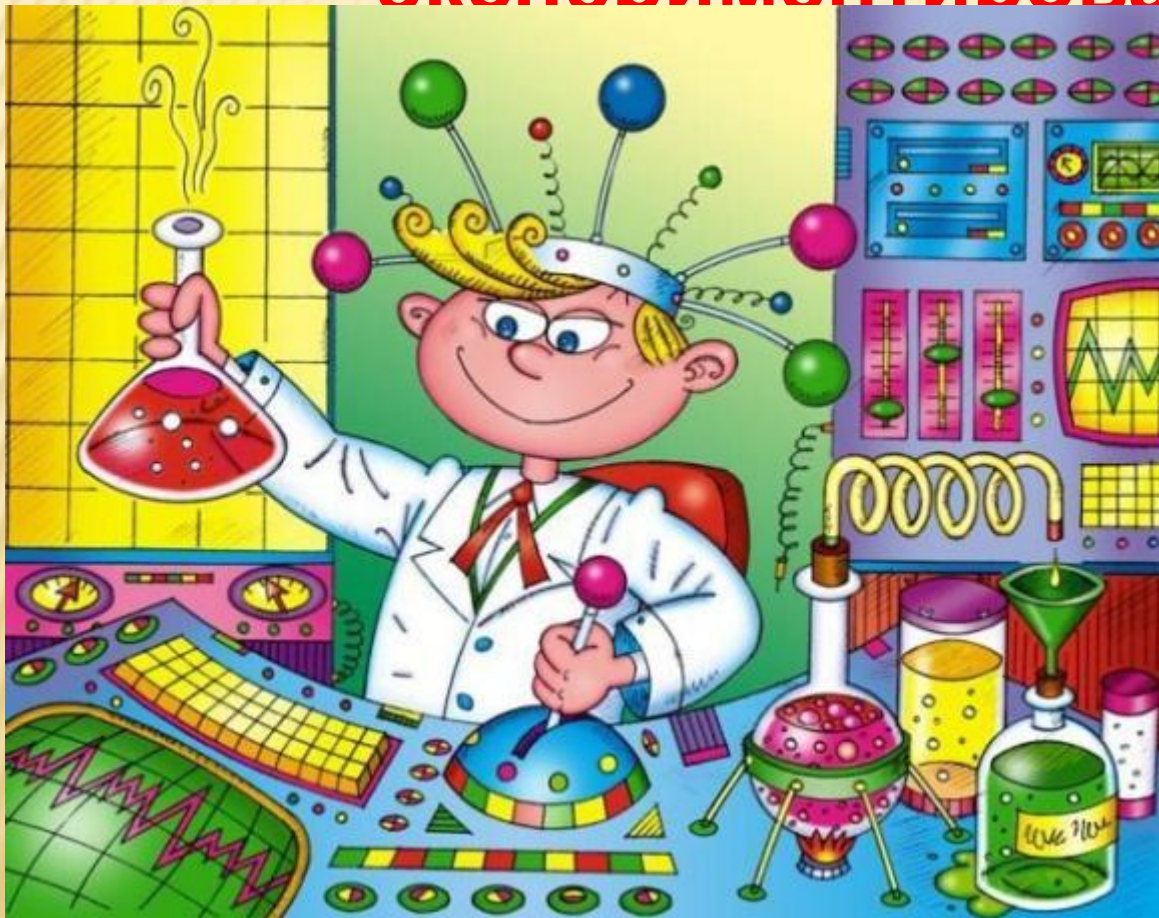


Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №25» городской округ Верхний

«Развитие познавательной активности дошкольников через детское экспериментирование».



*Подготовила :
Злобина Валерия
Алексеевна
2016г.*

Детское экспериментирование имеет огромный развивающий потенциал.

Экспериментирование является наиболее успешным путем ознакомления детей с миром окружающей их живой и неживой природы. В системе разнообразных знаний об окружающем мире особое место занимают знания о явлениях неживой природы. В повседневной жизни ребенок неизбежно сталкивается с новыми, неизвестными ему предметами и явлениями неживой природы и у него возникает желание узнать это новое, понять непонятное.



Значение детского экспериментирования

Дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания

Стимулирует развитие речи

Накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения

Идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения

Развитие творческих способностей, формирование трудовых навыков и укрепление здоровья за счет повышения общего уровня двигательной активности



Структура детского

экспериментирования

Цель экспериментальной деятельности - способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению.

Задачи экспериментальной деятельности:

1. Расширение представлений детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями об объектах и явлениях живой и неживой природы;

- развитие у детей элементарных представлений об основных физических свойствах и явлениях (магнетизм, отражение и преломление света, звука, тепла, замерзание и таяние воды);
- развитие у детей представления о химических свойствах веществ (растворение различных веществ; взаимодействие различных веществ при соединении, «реакция» и их влияние на свойства других предметов);
- развитие представлений о свойствах неживой природы: воды, песка, воздуха;
- развитие элементарных математических представлений (упражнять в количественном счете).

2. Развитие у детей умений пользоваться приборам - помощниками при проведении игр - экспериментов (оборудование: сосуды для опытов, приборы - увеличительное стекло);

3. Развитие умственных способностей:

- развитие мыслительных способностей: анализ, синтез, классификация, сравнение, обобщение
- формирование способов познания путём сенсорного анализа;

4. Социально-личностное развитие каждого ребенка: развитие коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий.



Структура детского экспериментирования

Содержание: информация о явлениях и объектах, предметах;

Мотив: познавательные потребности, познавательный интерес, в основе которых лежит ориентировочный рефлекс "Что это?", "Что такое?" В старшем дошкольном возрасте познавательный интерес имеет направленность: «Узнать - научиться – познать»;

Средства: язык, речь, поисковые действия

Формы: элементарно-поисковая деятельность, опыты, эксперименты

Условия: постепенное усложнение, организация условий

для самостоятельной и учебной деятельности,

использование проблемных, ситуаций

Результат: опыт самостоятельной деятельности,

исследовательской работы, новые знания и

умения,

составляющие целый спектр психических

новообразований.

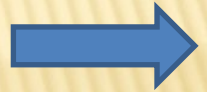


Последовательность детского экспериментирования

**Проблемная
ситуация**



Целеполагание



Выдвижение гипотез



**Проверка
предположения**



Если предположение подтвердилось:
**формулирование выводов (как
получилось)**

Если предположение не подтвердилось:
**возникновение новой гипотезы,
реализация её в действии,
подтверждение новой гипотезы,
формулирование выводов (как
получилось)**



Содержание уголков экспериментальной деятельности

Задачи уголка: развитие первичных естественнонаучных представлений, наблюдательности, любознательности, активности, мыслительных операций (анализ, сравнение, обобщение, классификация, наблюдение); формирование умений комплексно обследовать предмет.



Уголок экспериментирования делится на

Дидактический компонент

Познавательные книги, атласы, Тематические альбомы, Серии картин с изображением природных сообществ, Схемы, таблицы, модели с алгоритмами выполнения опытов

Компонент оборудования

приборы-помощники: микроскоп, лупы, увеличительные стекла, весы, безмен. Песочные, механические часы, компас, магниты; портновский метр, линейки, треугольник т.д.

Компонент стимулирующий

- разнообразные сосуды из различных материалов (пластмасса, стекло, металл, керамика) разной конфигурации и объема; Сита, воронки разного размера и материала;
- 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);
- медицинские материалы: пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы (без игл), мерные ложки мензурки, резиновые груши и др.;
- прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, и др.

Младший дошкольный возраст

Компонент дидактический	Компонент оборудования	Компонент стимулирующий
- книги познавательного характера для младшего возраста; - тематические альбомы; - коллекции: семена разных растений, шишки, камешки, коллекции "Подарки" (зимы, весны, лета, осени), "Ткани".	- песок, глина; - набор игрушек резиновых и пластмассовых для игр в воде; - материалы для игр с мыльной пеной, красители - пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.). Простейшие приборы и приспособления: - лупы, сосуды для воды, "ящик ощущений" (чудесный мешочек), зеркальце для игр с "солнечным зайчиком", контейнеры из "киндер-сюрпризов" с отверстиями, внутрь помещены вещества и травы с разными запахами. - "бросовый материал": веревки, шнурки, тесьма, катушки деревянные, прищепки, пробки - семена бобов, фасоли, гороха	- на видном месте вывешиваются правила работы с материалами, доступные детям младшего возраста; - персонажи, наделённые определенными чертами («Почемучка») от имени которого моделируется проблемная ситуация.

Средний дошкольный возраст

Компонент дидактический	Компонент оборудование	Компонент стимулирующий
- книги познавательного характера для среднего возраста; - тематические альбомы; - коллекции: семена разных растений, шишки, камешки, коллекции "Подарки" (зимы, весны, лета, осени), "Ткани". "Бумага", "Пуговицы" - Мини-музей (тематика различна, например, «Камни», Чудеса из стекла" и др.)	- песок, глина; - набор игрушек резиновых и пластмассовых для игр с водой; - материалы для игр с мыльной пеной, красители - пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.), - семена бобов, фасоли, гороха, - некоторые пищевые продукты (сахар, соль, крахмал, мука) Простейшие приборы и приспособления: - лупы, сосуды для воды, "ящик ощущений" (чудесный мешочек), зеркальце для игр с "солнечным зайчиком", контейнеры из "киндер-сюрпризов" с отверстиями, внутрь помещены вещества и травы с разными запахами. - "бросовый материал": веревки, шнурки, тесьма, катушки деревянные, прищепки, пробки	- на видном месте вывешиваются правила работы с материалами, доступные детям среднего возраста. - персонажи, наделённые определенными чертами («Незнайка»), от имени которых моделируется проблемная ситуация. - карточки-схемы проведения экспериментов (заполняется воспитателем): ставится дата, опыт зарисовывается.

Старший дошкольный возраст

Компонент дидактический	Компонент оборудования	Компонент стимулирующий
- схемы, таблицы, модели с алгоритмами выполнения опытов; - серии картин с изображением природы; - книги познавательного характера, атласы; - тематические альбомы; - коллекции; - мини-музей (тематика различна, например "Часы бывают разные", "Изделия из камня"	- материалы распределены по разделам: "Песок, глина, вода", "Звук", "Магниты", "Бумага", "Свет", "Стекло", "Резина" ; - природный материал: камни, ракушки, спил и листья деревьев, мох, семена, почва разных видов и др.; - утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, дерева, пробки и т.д.; - технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвозди, винтики, шурупы, детали конструктора и т.д.; - разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и т.д.; - красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.); - медицинские материалы: пипетки с закругленными концами, колбы, деревянные палочки, мерные ложки, резиновые груши, шприцы без игл; - прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, свечи и др.; - сито, воронки; - половинки мыльниц, формы для льда; -приборы-помощники: увеличительное стекло, песочные часы, микроскопы, лупы - клеенчатые фартуки, нарукавники, резиновые перчатки, тряпки	- мини-стенд "О чем хочу узнать завтра"; - личные блокноты детей для фиксации результатов опытов; - карточки-подсказки (разрешающие - запрещающие знаки) "Что можно, что нельзя" - персонажи, наделённые определенными чертами («Почемучка»), от имени которых моделируется проблемная ситуация



Если опыты с песком,
Дружи с метёлкой и
совком.



Со стеклом будь осторожен,
Ведь оно разбиться может,
А разбилось — не беда,
Есть ведь верные друзья:
Шустрый веник, и совок,
И для мусора бачок,
Вмиг осколки соберут,
Наши руки сэберут.



правила поведения в уголке экспериментирования



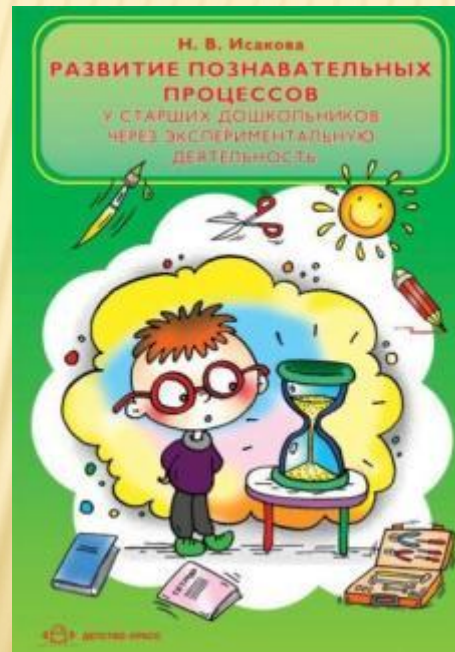
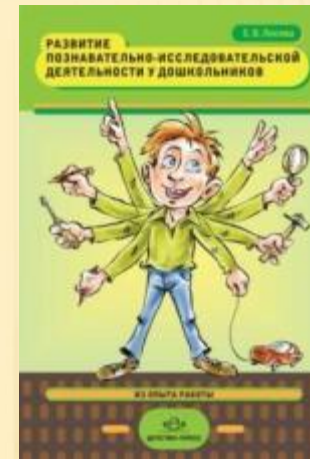
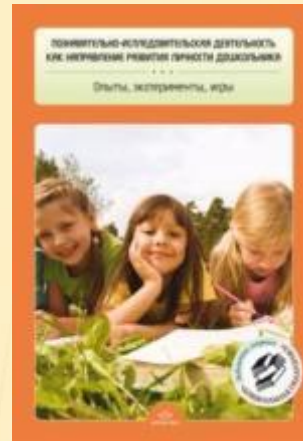
Ты работу завершил.
Всё на место
положил?



Коль с водой имеем дело,
Рукава засучим смело,
Если разлилась вода —
Тряпка под рукой всегда.



Методическое обеспечение



Первый этап или знакомство детей с экспериментированием

В возрасте 3-х лет дети еще не могут оперировать знаниями в вербальной форме, без опоры на наглядность, поэтому они в большинстве случаев не понимают объяснений взрослого и стремятся установить все связи самостоятельно, через опыты и эксперименты.

Поэтому для детей данного возраста экспериментирование, наравне с игрой **является ведущим видом деятельности.** Организовывали работу таким образом, чтобы дети могли повторять опыт, показанный взрослым, могли наблюдать, отвечать на вопросы, используя результат опытов. При такой форме ребенок овладевает экспериментированием как видом деятельности и его действия носят репродуктивный характер.



При организации работы по экспериментированию использую различные формы:

- непосредственно образовательная деятельность,
 - экскурсии, прогулки,
 - наблюдения,
 - чтение художественной литературы,
- рассматривание иллюстраций, картинок с природными явлениями,
 - развлечение,
 - опыты,
- дидактические игры «Чудесный мешочек», «Угадай по запаху», «Угадай что звучит», «Угадай на вкус», «Выложи картинку»,
 - «Ловись рыбка »и т. д.
- проблемные ситуации,
- беседы.

Приёмы руководства опытами и экспериментами:

- работа руками детей при помощи воспитателя,
- совместная работа воспитателя и детей,

помощи воспитателя детям

Знакомство с экспериментированием

Тема: «Вода»

Свою работу я начала с игр-экспериментов с водой, согласно плану. С помощью предметно - манипулятивной деятельности и в режимных моментах дети убедились в том, что водой можно умываться, опускать в нее и вылавливать различные предметы; что вода может литься, а может брызгать; что предметы станут чище, если помыть их водой. В совместной деятельности дети получили представления о том, что вода жидкая, поэтому может разливаться из сосуда, что вода может быть теплой и холодной : дидактические игры «Водяная мельница», «Холодно-тепло» с помощью дидактических игр «Чистые ручки» и «Помощники» дети узнавали о том, что руки и предметы станут чище, если их помыть водой.



Тема: «Песок»

Знакомясь с данной темой мы с детьми проводили различные эксперименты с песком. В процессе организованной совместной деятельности «Испечем угощение» дети пробовали слепить «угощение» из сухого и мокрого песка руками и с помощью формочек. В конце занятия мы с детьми подвели итог – мокрый песок принимает любую нужную форму, а сухой песок – рассыпается и угощение не получается.

С помощью дидактической игры «Следы», дети убедились, что на мокром песке остаются следы и отпечатки с более отчётливыми очертаниями.

При очередном проведении опыта с песком детям было предложено пропустить через ситечко мокрый песок, а затем сухой – малыши пришли к выводу, что сухой песок может сыпаться, а мокрый песок – остаётся в ситечке.

Помимо этого мы с детьми проводили опыт с песком, на прогулке, где было выявлено, что песок – это множество песчинок.



Тема:

Воздух»

В ходе игры-эксперимента «Буря в стакане» малышам было предложено вдохнуть ртом воздух и выдохнуть его через соломинку в стакан с водой. Дети увидели, что появляются пузыри, они были в восторге, так мои малыши узнали, что это выходит воздух мы им дышим.

Дала понятие о том, что нас окружает воздух, он невидимый. Помочь обнаружить воздух в окружающем пространстве помогла дидактическая игра «Поймаем воздух». Дети «ловили» воздух в полиэтиленовые пакеты и убедились в том, что воздух не видим, но он есть, т. к. их пакеты стали объёмными, но по-прежнему прозрачными.

В ходе организованной совместной деятельности был проведён опыт «Лодочка пльиви». Детям было предложено подуть на лодочки, при этом лодочки стали передвигаться, так дети убедились, что предметы могут передвигаться при помощи воздуха. А на прогулке, наблюдая за травой и листвой, нами было выявлено, что ветер – это движение воздуха.



Тема:

«Солнце»

Помогли деткам понять, что отражение возникает на гладких блестящих поверхностях, и не только при свете; научили пускать солнечных «зайчиков» (отражать свет зеркалом).



В средней и старшей группе на 5-м и 6-м году жизни детей продолжается обогащение опыта детей по познанию окружающего мира.

На этом этапе идет практическое освоение детьми свойств и качеств различных материалов, дети активно участвуют в исследовании и преобразовании различных проблемных ситуаций, знакомятся со способами фиксации полученных результатов.

Я развиваю умение детей вырабатывать гипотезы, используя простые упражнения, вопросы: «Давайте подумаем, почему нельзя плавать на бумажном корабле?» Так же учу детей в ходе деятельности задавать вопросы, выделять последовательность действий, отражать их в речи при ответе на вопросы типа: что мы делали? что мы получили? почему?

После каждого эксперимента я приучаю детей к самостоятельности при уборке рабочего места.

На 6-м, 7-м году жизни все более и более углубляются представления детей об окружающем мире, эксперименты усложняются по содержанию и методике проведения.

Теперь инициатива по проведению экспериментов чаще принадлежит детям. Постепенно увеличиваются задания по прогнозированию результатов. Например, "Сегодня мы посадили зерна овса, подумайте, каким он будет через 10 дней". Я стимулирую детей к самостоятельному анализу результатов опытов, делать выводы, составлять развернутый рассказ об увиденном.

«Вода»



«Воздух»



«Песок»



«Почва»



«Ткань»



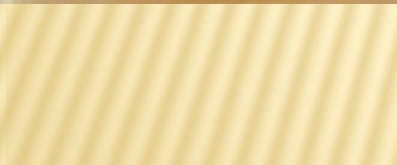
«Камни»



«Зеркала»



«Бумага»



«Кинетический песок»



«Дерев



«Металла» Свойства:



«Пластмасс



«Глины

«Магнита



«Снег и
пёл»



«Растения»



«Тень»



«С микроскопо



Познакомил ись:

«С часами»



«С электричеством»



«С измерительными приборами: весы, термометр, линейка, компас»



«Обогащаем знания о пустыне»



«Знакомим с историей денег»



«Со свойствами»



«С понятием»



«Умение смешивать»



Взаимодействие с семьями воспитанников по развитию детского экспериментирования.

Чтобы повысить педагогическую грамотность родителей мною систематически проводятся консультации по исследовательской деятельности дошкольников.

Для поддержания интереса у детей к экспериментированию я рекомендую родителям создать дома уголки экспериментирования. Для этого постоянно обновляю наглядную информацию по проведению исследовательской деятельности.

Привлекаю родителей к оформлению уголка экспериментирования в группе и участие в тематических проектах нашей группы.

После проведения собраний, консультаций родители вместе с детьми стали проводить опыты дома.

Взаимодействие с родителями, увеличило их интерес к исследовательской деятельности своего ребенка. Родители охотнее обращаются за помощью к воспитателям, делятся своими впечатлениями.



Работа с детьми











СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

