

# МБДОУ ДЕТСКИЙ САД КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА №7 «ЗОЛОТАЯ РЫБКА»

## Организация экспериментальной деятельности в ДОУ



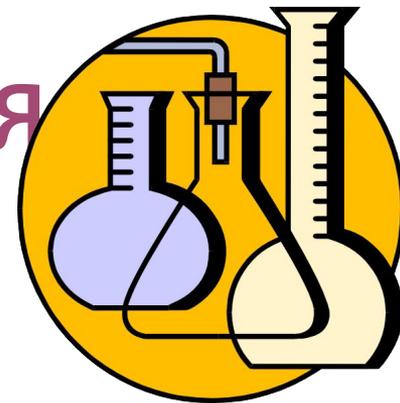
Подготовил:  
Старший воспитатель  
Панина Е.А.

Городской округ город Выкса 2013 год

*Чем больше ребёнок видел,  
слышал, пережил, чем большим  
количеством элементов  
действительности он  
располагает в своём опыте, чем  
затруднительнее и  
продуктивнее при других равных  
условиях будет его творческая  
деятельность.*

*Л.С.Выготский*

# ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:



- Способствует формированию у детей познавательного интереса, развивает наблюдательность, мыслительную деятельность. По мнению академика Н.Н. Подъякова в деятельности экспериментирования ребенок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения.
- В ходе экспериментальной деятельности создаются ситуации, которые ребенок разрешает посредством проведения опыта и, анализируя, делает вывод, умозаключение, самостоятельно овладевая представлением о том или ином законе или явлении.



# ЦЕЛЬ

Развитие познавательных интересов, потребности в самостоятельной поисковой деятельности на базе обогащенного и сформированного эмоционально- чувственного опыта.

# ЗАДАЧА ДОУ:

- Вызвать у детей интерес к поисковой деятельности.
- Развивать умение видеть и выделять проблему эксперимента, ставить перед собой цель эксперимента, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности.
- Развивать личностные свойства — целеустремленность, настойчивость, решительность.



# СТУПЕНЬКИ ЭКСПЕРИМЕНТА

(ПО А. ШАПИРО)

- ◎ *Наблюдение.*
- ◎ *Размышление об увиденном.*
- ◎ *Измерение, замер.*
- ◎ *Проверка гипотез на прочность*
- ◎ *Предсказание.*

# ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕТСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ.

- Возникновение проблемы.
- Выдвижение гипотез (предположений).
- Опыт (практическая деятельность по проверке предположений).
- Выводы (установление связей).



# УСЛОВИЯ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ

- ⦿ максимальная простота конструкции приборов и правил обращения с ними;
- ⦿ безотказность действия приборов и правил обращения с ними;
- ⦿ показ только существенных сторон явления или процесса;
- ⦿ отчетливая видимость изучаемого явления;
- ⦿ возможность участия ребенка в повторном эксперименте.

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- Опыт всегда должен строиться на основе имеющихся представлений, которые дети получили в процессе наблюдения или трудовой деятельности.
- Цель и задачи эксперимента должны быть ясны детям.
- При проведении опыта нельзя наносить ущерб окружающей природе.
- Подводить детей в процессе опыта к самостоятельным выводам.
- Обеспечить детям безопасные условия для проведения опыта.
- Применять полученные знания в продуктивной деятельности детей.

# ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ НАБЛЮДЕНИЙ

- Объект максимально доступен каждому ребенку;
- наблюдение — это психическая, интеллектуальная деятельность;
- определенная схема;
- специальная подготовка к наблюдениям.

## ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ

- Постановка исследовательской задачи в виде или иного варианта проблемной ситуации.
- Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.
- Уточнение плана исследования.
- Выбор оборудования, самостоятельное его размещение детьми в зоне исследования.
- Распределение детей на подгруппы, выбор ведущих, помогающих организовать сверстни комментирующих ход и результаты совместн деятельности детей в группах.
- Анализ и обобщение полученных детьми результатов экспериментирования.

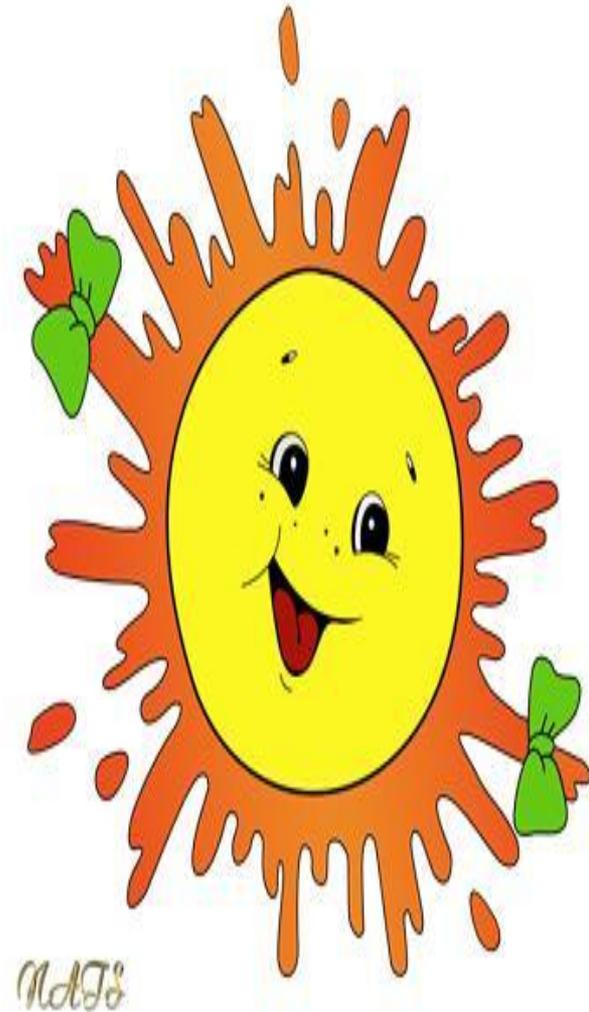


# ОДЕЖДА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

- ⦿ фартуки;
- ⦿ халаты;
- ⦿ медицинские перчатки;
- ⦿ полотенца или салфетки.

# СОДЕРЖАНИЕ УГОЛКОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

- место для постоянной выставки
- место для приборов
- место для хранения материалов
- место для проведения опытов
- место для неструктурированных материалов



# МЛАДШИЙ ВОЗРАСТ

- - 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
    - - тематические альбомы;
    - книги познавательного характера для младшего возраста;
    - коллекции: семена разных растений, шишки, камешки, коллекции "Подарки : " (зимы, весны, осени), "Ткани".
- - на видном месте вывешиваются правила работы с материалами, доступные детям младшего возраста.
  - персонажи, наделанные определенными чертами («Почемучка») от имени которого моделируется проблемная ситуация.

# МЛАДШИЙ ДОШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ

Основное содержание исследований, производимых детьми, предполагает формирование у них представлений:

- о материалах (песок, глина, бумага, ткань, дерево).
- о природных явлениях
- о мире растений
- о способах исследования объекта
- Об эталоне "1 минута".
- О предметном мире (одежда, обувь, транспорт, игрушки, краски для рисования и прочее).

*В процессе экспериментирования словарь детей пополняется словами, обозначающими сенсорные признаки свойства, явления или объекта природы (цвет, форма, величина: мнётся - ломается, высоко - низко - далеко, мягкий - твёрдый - тёплый и прочее).*

# СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ

- 
- - книги познавательного характера для среднего возраста;
  - тематические альбомы;
  - коллекции: семена разных растений, шишки, камешки, коллекции "Подарки :" (зимы, весны, осени), "Ткани". "Бумага", "Пуговицы"
- - 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.).
  - 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 младшего возраста.
  - персонажи, наделанные определенными чертами ("почемучка") от имени которого моделируется проблемная ситуация.
  - карточки-схемы проведения экспериментов (заполняется воспитателем): ставится дата, опыт зарисовывается.

# СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ

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

- о материалах .
- о природных явлениях
- о мире животных и растений
- о предметном мире
- о геометрических эталонах
- о человеке



*В процессе экспериментирования словарь детей пополняется за счёт слов, обозначающих свойства объектов и явлений. Кроме этого, дети знакомятся с происхождением слов (таких, как: сахарница, мыльница и т.д.).*

# СТАРШИЙ ВОЗРАСТ

- 
- - схемы, таблицы, модели с алгоритмами выполнения опытов;  
- серии картин с изображением природных сообществ;  
- 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, наделанные определенными чертами ("почемучка") от имени которого моделируется проблемная ситуация.

# СТАРШИЙ ДОШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ

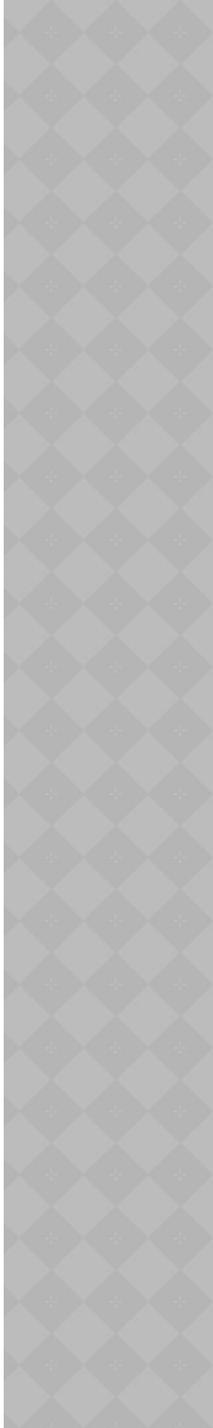
- Основное содержание исследований, проводимых детьми, предполагает формирование у них следующих представлений:

- о материалах
- о природных явлениях
- об агрегатных состояниях воды
- о мире растений
- о предметном мире
- о геометрических эталонах



*В процессе экспериментирования обогащается словарь детей за счёт слов, обозначающих свойства объектов и явлений. Кроме того дети знакомятся с происхождением слов, с омонимами, с многозначностью слова (ключ), синонимами (красивый, прекрасный, чудесный), антонимами (лёгкий - тяжёлый), а также фразеологизмами ("лошадь в яблоках").*

# РАБОЧИЙ ЛИСТ ФИКСИРОВАНИЯ ОПЫТОВ













Замечательные  
анатомические  
модели человека  
которые нужно  
собирать!













СИНЦА  
 СНЕГИРЬ  
 ВОРОБЕЙ  
 СКВОРЕЦ  
 ГРАЧ  
 ДАТЕЛ  
 ВОРОНА  
 СОРОКА  
 ГОЛИБЬ

МЫШЬ  
 ЖУК  
 БАБОЧКА  
 СТРЕКОЗА  
 ЧЕРВЯК  
 СОБАКА  
 КОШКА  
 ПАУК

ПРОХЛАДНО  
 ХОЛОДНО











Синий агат  
Агат

Розовый кварц  
Кварц

Тигровый глаз  
ОСАР

Адуриит  
Адуриит

Пирит  
Пирит

Раухоплаз  
Бразилит

Фуксит  
Фуксит

Оранжевый кальцит  
Кальцит

Диоксид хлоридножелеза  
Диоксид хлоридножелеза

Арагонит  
Арагонит

Арагонит  
Арагонит

Сердолик  
Сердолик

Цинкит  
Цинкит

Целестин  
Целестин

Жадит  
Жадит

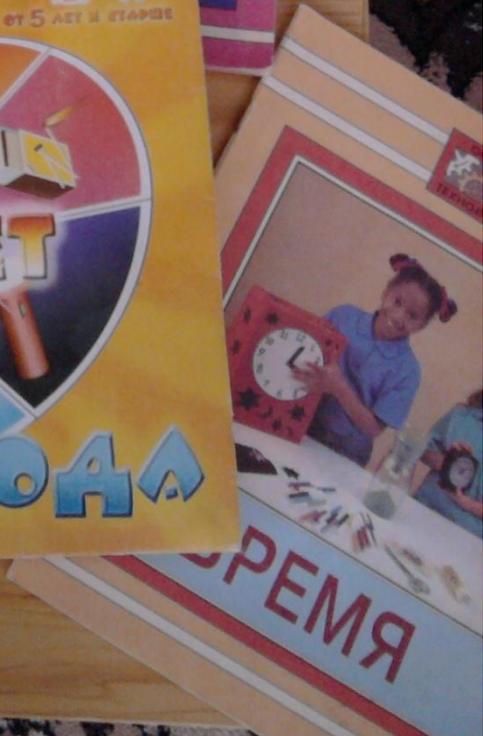
Пустынная роза  
Пустынная роза

Галит  
Галит

Красный гипс  
Красный гипс

Красный гипс  
Красный гипс

Красная лама поликристаллическая  
Красная лама поликристаллическая



*Люди, научившиеся... наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошёл.*

*К.Е.Тимирязев*

***Творческих  
успехов!!!***