

Л. Закирова,
воспитатель МДОУ детский сад
компенсирующего вида «Аленький
цветочек», г. Ноябрьск

Маленький гений

Исследовательские занятия в детском саду



В дошкольных образовательных учреждениях экспериментирование может быть организовано в трёх основных направлениях: специально организованное обучение, совместная деятельность педагога с детьми и самостоятельная деятельность детей. Важно помнить, что занятие является итоговой формой работы исследовательской деятельности, позволяющей систематизировать представления детей.

Проблемные ситуации, эвристические задачи, экспериментирование могут быть также частью любого занятия с детьми (по математике, развитию речи, ознакомлению с окружающим, конструированию и т. д.) ориентированного на разные виды деятельности

(музыкальной, изобразительной, естественнонаучной и др. Предлагаемая ниже структура занятия-экспериментирования является примерной и может быть скорректирована в практике работы.

Примерный алгоритм проведения занятия— экспериментирования

- 1.** Предварительная работа (экскурсии, наблюдения, беседы, чтение, рассматривание зарисовки) по изучению теории вопроса.
- 2.** Определение типа вида и тематики занятия— экспериментирования.
- 3.** Выбор цели задач работы с детьми (познавательные, развивающие, воспитательные задачи).
- 4.** Игровой тренинг внимания, воспитания, памяти, мышления.

5. Предварительная исследовательская работа с использованием оборудования учебных пособий.

6. Выбор и подготовка пособий и оборудования с учётом возраста детей изучаемой темы.

7. Обобщение результатов наблюдений в различных формах (дневники наблюдений, таблицы, фотографии, пиктограммы, рассказы, рисунки и т.д.) с целью подведения детей к самостоятельным выводам по результатам исследования.

Примерная структура занятия— экспериментирования

- 1.** Постановка исследовательской задачи.
- 2.** Тренинг внимания, памяти, логики мышления.
- 3.** Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.
- 4.** Уточнение плана исследования.
- 5.** Выбор оборудования и размещение детьми в зоне исследования.
- 6.** Распределение детей на подгруппы.
- 7.** Анализ и обобщение полученных результатов экспериментирования.

Предметно-пространственная среда для экспериментирования

Организация мини-лабораторий в детском саду.

Материалы для организации экспериментирования:

младший дошкольный возраст

1. Бусинки, пуговицы.
2. Верёвки, шнуры, тесьма, нитки.
3. Пластиковые бутылочки разного размера.
4. Разноцветные прищепки и резинки.
5. Камешки разных размеров.
6. Винтики, гайки, шурупы.
7. Пробки.
8. Пух и перья.
10. Фотоплёнки.
11. Полиэтиленовые пакетики.
12. Семена бобов, фасоли, гороха, косточки, скорлупа орехов.
13. Спилы дерева.
14. Вата, синтепон.
15. Деревянные катушки.
16. Киндерсюрпризы
17. Глина, песок.
18. Вода и пищевые красители.
19. Бумага разных сортов.

1. Место для постоянной выставки.
2. Место для приборов.
3. Место для выращивания растений.
4. Место для хранения природного и бросового материалов.
5. Место для проведения опытов.
6. Место для неструктурированных материалов (стол «песок-вода», ёмкость для песка и воды и т.д.)

Приборы и оборудование для мини-лабораторий

1. Микроскопы, лупы, зеркала, весы, термометры, бинокли, верёвки, линейки, песочные часы, глобус, лампы, фонарики, венчики, взбивалки, мыло, щетки, губки, пипетки, желоба, одноразовые шприцы, пищевые красители, ножницы, отвёртки, винтики, терка, клей, наждачная бумага, лоскутки ткани, соль, колёсики, дерево, пластмасса, металл, мел и т.д.
2. Ёмкости: пластиковые банки, бутылки, стаканы разной формы, величины, мерки, воронки, сита, лопатки, формочки.
3. Материалы:
 - природные: жёлуди, шишки, семена, спилы дерева и т.д.
 - бросовые: пробки, палочки, резиновые шланги, трубочки и т.д.
4. Неструктурированные материалы: песок, вода, опилки, листья, пенопласт и т.д.

Содержание исследовательской деятельности детей

(младший дошкольный возраст)

Работа с детьми направлена на со-

здание условий для сенсорного развития в ходе ознакомления их с явлениями и объектами окружающего мира. В процессе формирования обследовательских действий детей педагогам рекомендуется решать следующие задачи:

- сочетать показ ребёнка с активным действием по его обследованию (ощупывание, восприятие на вкус, запах и т.д.);
- сравнивать сходные по внешнему виду предметы;
- учить детей сопоставлять факты и выводы из рассуждений;
- использовать опыт практической деятельности, игровой опыт.

Основное содержание исследований предполагает формирование следующих представлений:

- о материалах (песок, глина, бумага, ткань, дерево);
- о природных явлениях (ветер, снегопад, солнце, вода; игры с ветром, со снегом и т.д.);
- о мире растений (способы выращивания из семян, луковицы, листа);
- о способах исследования объекта;
- о предметном мире.

В процессе исследования-экспериментирования развивается словарь детей за счёт слов, обозначающих сенсорные признаки, свойства, явления или объекта природы (цвет, форма, величина); мнётся-ломается; высоко-низко-далеко; мягкий-твёрдый-тёплый и т.д.).



Перспективное планирование опытов и экспериментов

м л а д ш и й д о ш к о л ь н ы й в о з р а с т

Сентябрь.

1. «Узнаём какая вода» — выявить свойства воды (прозрачная, без запаха, текучая, в ней растворяются вещества).

2. «Игры с веерами и султанчиками» — познакомить детей с одним из свойств воздуха — движением; движение воздуха — это ветер.

3. «Поиграем с солнышком» — определить какие предметы нагреваются лучше (светлые или тёмные), где это происходит быстрее (на солнышке или в тени).

4. «Свойства песка» — познакомить со свойствами песка (состоит из песчинок, рыхлый, мелкий, легко сыплется, пропускает воду, на песке остаются следы, слипается, мокрый темнее сухого).

Октябрь.

1. «Чудесный мешочек» — познакомить с органами чувств и их назначением.

2. «Поиграем с ветерком» — обнаружить движение воздуха в природе.

3. «Что в коробке» — познакомить со значением света, с источниками света (солнце, фонарик, свеча, лампа), показать, что свет не проходит через непрозрачные предметы.

4. «Почему осенью бывает грязно» — познакомить с тем, что почва по-разному пропускает воду.

Ноябрь.

1. «Волшебные дощечки» — определить с помощью пальцев форму, структуру поверхности.

2. «Лёгкий-тяжёлый» — показать, что предметы бывают лёгкие и тяжёлые научить определять вес предметов и группировать предметы по весу.

3. «Найди по звуку» — определять и различать издаваемые шумовые звуки.

4. «Глина, её качества и свойства» — научить узнавать вещи, сделанные из глины определять качества глины (мягкость, пластичность, степень прочности) и свойства (мнётся, бьётся, размокает).

Декабрь.

1. «Горячо-холодно» — научить определять температуру веществ и предметов.

2. «Чудесный мешочек» — познакомиться с предметами, по-разному проводящими тепло; определять на ощупь самый твёрдый предмет.

3. «Окрашивание воды» — выяснять свойства воды (вода прозрачная, но может менять свою окраску, когда в ней растворяются окрашенные вещества).

4. «Снег, какой он» — познакомиться со свойствами снега во время снегопада (белый, пушистый, холодный, липкий, тает в тепле).

Январь.

1. «Игры с соломинкой» — дать представление о том, что люди дышат воздухом, вдыхая его лёгкими; воздух можно почувствовать и увидеть.

2. «Снег. Какой он» — познакомиться со свойствами снега в морозную погоду (холодный, блестящий, сверкающий, рассыпчатый, плохо лепится).

3. «Как из снега получить воду» — формировать простейшие представления о свойствах снега (тает в тепле).

4. «Как воду превратить в лёд» — познакомить со свойствами воды (превращается в лёд при низких температурах).

Февраль.

1. «Изготовление цветных льдинок» — познакомить с одним из свойств воды.

2. «Мороз и снег» — закрепить знания о свойствах снега в зависимости от температуры воздуха.

3. «Свойства льда» — познакомиться со свойствами льда (лед — это твёрдая вода, в тепле лёд тает), учить устанавливать простейшие закономерности.

4. «Ветер по морю гуляет» — познакомить детей с таким природным явлением, как ветер, научить различать его силу.

Март.

1. «Плавает-тонет» — учить детей определять лёгкие и тяжёлые предметы (одни остаются на поверхности воды, другие тонут).

2. «Бумага, её качества и свойства» — научить узнавать вещи, сделанные из бумаги, определять её качества (цвет, гладкость, толщину, впитывающую способность) и свойства (мнётся, рвётся, режется, горит).

3. «Посадка лука» — уточнить представления о луковиче, показать необходимость наличия света и воды для роста и развития растений.

4. «Поплывет-не поплывет» — развивать представление о весе предметов.

Апрель.

1. «Здравствуй, солнечный зайчик» — дать представление о том, что «солнечный зайчик» — это луч солнечного света, отражённого от зеркальной поверхности.

2. «Веточка берёзы» — наблюдать за появлением листочков на веточках, поставленных в воду.

3. «Древесина, её качества и свойства» — учить узнавать предметы, изготовленные из древесины, определять её качество (твёрдость, структуру поверхности; толщину, степень прочности) и свойства (режется, горит, не бьётся, не тонет в воде).

4. «Что в пакете» — дать детям понятие о том, что воздух находится вокруг нас, он может быть холодным, тёплым, влажным.

Май.

1. «Спрячь пуговку» — способствовать накоплению представлений о свойствах воды (жидкая, прозрачная, бесцветная), вода изменяет цвет.

2. «Пирожки для Мишки» — расширять знания о свойствах песка, развивать умение, сравнивать, делать выводы.

3. «Сравнение песка, почвы и глины» — познакомить со свойствами песка, почвы и глины.

4. «Ткань, её качества и свойства» — учить узнавать вещи из ткани, определять её качество (толщину, степень прочности, мягкость) и свойства (мнётся, режется, рвётся, намокает, горит). ●