

КОНСУЛЬТАЦИЯ

«Особенности оборудования центров экспериментирования в соответствии с возрастными особенностями»

Подготовили Саликова Г.В.
Мокрецова О.М.

Процесс обучения и воспитания в детском саду направлен на раскрытие в личности ребёнка тех качеств, которые будут ему необходимы для достижения любых целей в будущем. Развивать пытливость ума, знакомить со свойствами предметов при непосредственном наблюдении явлений и процессов, формировать умение планировать и анализировать практическую работу — это задачи современной системы образования. Ребёнок способен к самостоятельному поиску знаний, если педагог подготовил к этому соответствующие условия.

Современная система образования в детском саду отходит от способа передачи детям знаний информационным методом (прямая передача от педагога — воспитаннику). Согласно ФГОС педагогическая задача состоит в создании оптимальных условий, при которых каждый ребёнок мог раскрыть и совершенствовать способности в открытии особенностей и свойств объектов окружающей действительности.

Целью опытно-экспериментальной деятельности в ДОУ является формирование и расширение представлений у детей об объектах живой и неживой природы через практическое самостоятельное познание. Педагог работает в этом направлении во время проведения НОД, на прогулках, тематических досугах, мотивирует к экспериментированию в самостоятельной деятельности. Для опытных исследований организуется предметно-пространственная среда: создаётся уголок исследований, центр экспериментирования или мини-лаборатория.

Задачи уголка экспериментирования

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

Требования при оборудовании уголка экспериментирования в группе

- безопасность для жизни и здоровья детей;
- достаточность;
- доступность расположения

В уголке экспериментальной деятельности (мини-лаборатория, центр науки) должны быть выделены:

- место для постоянной выставки, где размещают музей, различные коллекции. Экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и т.п.)
- место для приборов
- место для хранения материалов (природного, "бросового")

- место для проведения опытов
- место для неструктурированных материалов (песок, вода, опилки, стружка, пенопласт и др.)

Материалы данной зоны распределяются по следующим направлениям: «Песок и вода», «Звук», «Магниты», «Бумага», «Свет», «Стекло и пластмасса», «Резина».

Уголок экспериментирования делится на следующие компоненты

- Компонент дидактический
- Компонент оборудования
- Компонент стимулирующий

Дидактический компонент

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

Для организации самостоятельной детской деятельности могут быть разработаны:

- Алгоритмы выполнения опытов
- карточки-схемы проведения экспериментов, опытов. Совместно с детьми разрабатываются условные обозначения, разрешающие и запрещающие знаки.
- Правила поведения в уголке экспериментирования

Компонент оборудования включает в себя 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.

Дополнительное оборудование: детские халаты, клеенчатые фартуки, полотенца, перчатки, тапки, тряпочки.

Материал для проведения опытов в уголке экспериментирования меняется в соответствии с планом работы.

Грамотное сочетание материалов и оборудования в уголке экспериментирования способствуют овладению детьми средствами познавательной деятельности, способам действий, обследованию объектов, расширению познавательного опыта.

В уголке экспериментальной деятельности в *младшей группе* должны быть:

- книги познавательного характера для младшего возраста;
- тематические альбомы;
- коллекции: семена разных растений, шишки, камешки, коллекции "Подарки": (зимы, весны, осени), "Ткани", "Бумага", "Пуговицы"
- мини-музей (тематика различна, например "камни", чудеса из стекла" и др.)
- 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
- семена бобов, фасоли, гороха
- 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.

В уголке экспериментальной деятельности в *средней группе* должны быть:

- книги познавательного характера для среднего возраста
- тематические альбомы
- коллекции: семена разных растений, шишки, камешки, коллекции "Подарки": (зимы, весны, осени), "Ткани", "Бумага", "Пуговицы"
- мини-музей (тематика различна, например "камни", чудеса из стекла" и др.)
- 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.

В уголке экспериментальной деятельности в *старшем дошкольном возрасте* должны быть:

- 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
- проборы-помощники: увеличительное стекло, песочные часы, микроскопы, лупы
- клеенчатые фартуки, нарукавники, резиновые перчатки, тряпки

Ведение фиксации детского экспериментирования

- Дневник
- Картотека опытов
- Схема
- Личные блокноты детей для фиксации результатов опытов
- Мини-стенд « О чем хочу узнать завтра»
- Карточки подсказки (разрешающие - запрещающие знаки) "Что можно, что нельзя"
- Персонажи, наделанные определенными чертами ("Незнайка") от имени которого моделируется проблемная ситуация.

Процесс познания, освоение новых знаний очень важны для детей , поэтому в детском саду 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!