

Предметно - пространственная среда для экспериментирования

Лаборатория - создается для развития у детей познавательного интереса, интереса к исследовательской деятельности и способствует формированию научного мировоззрения. В то же время лаборатория - это база для специфической игровой деятельности ребенка (работа в лаборатории предполагает превращение детей в 'ученых', которые проводят опыты, эксперименты, наблюдения). Центр песка и воды - это специальный стол в группе - дает детям прекрасную возможность для познавательных игр, для использования органов чувств. Дети творят, мыслят и общаются.

Мини-лаборатория (центр науки). Здесь могут быть выделены:

- место для постоянной выставки, где дети размещают музеи, различные коллекции, экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и т.д.);
- место для приборов;
- место для выращивания растений;
- место для хранения материалов (природного, «бросового»)
- место для проведения опытов;
- место для неструктурированных материалов (стол «песок - вода или емкость для воды, песка, мелких камней и т.п.).

Приборы и оборудование мини - лабораторий.

1. Микроскопы, лупы, зеркала, различные весы (безмен, напольные, аптечные, настольные); магниты, термометры, бинокли, электрическая цепь, веревки, линейки, песочные часы, глобус, лампа, фонарик, венчики, взбивалки, мыло, щетки, губки, пипетки, желоба, одноразовые шприцы без игл, пищевые красители, ножницы, отвертки, винтики, терка, клей, наждачная бумага, лоскутки ткани, соль, колесики, мелкие вещи из различных материалов (дерево, пластмасса, металл), мельницы.

2. Емкости: пластиковые банки, бутылки, стаканы разной формы, величины, мерки, воронки, сито, лопатки, формочки.

3. Материалы: природный (желуди, шишки, семена, скорлупа, сучки, спилы, крупа и т.п.); «бросовый» (пробки, палочки, куски резиновых шлангов, трубочки для коктейля и т.п.)

4. Неструктурированные материалы: песок, вода, опилки, древесная стружка, опавшие листья, измельченный пенопласт.

Основная задача родителей и воспитателей – поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать для этого условия. Необходимо стремиться к тому, чтобы дети не только получали новую информацию об объектах своих исследований и экспериментов, но и делали маленькие открытия.

Результатом экспериментирования становится опыт самостоятельной деятельности, исследовательской работы, новые знания и умения, составляющие целый спектр психических новообразований.

Задачи исследовательской деятельности специфичны для каждого возраста.

В младшем дошкольном возрасте - это:

- вхождение детей в проблемную игровую ситуацию (ведущая роль педагога);
- активизация желания искать пути разрешения проблемной ситуации (вместе с педагогом);
- способность пристальному и целенаправленному расследованию объекта;
- формирование начальных предпосылок исследовательской деятельности (практические опыты).

В старшем дошкольном возрасте – это:

- формирование предпосылок поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы;
- развитие умения определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно;
- формирование умения применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов;
- развитие желания пользоваться специальной терминологией, ведение конструктивной беседы в процессе совместной исследовательской деятельности;
- способность выдвигать гипотезы и самостоятельно сформулировать выводы.

То есть, при отборе содержания детского экспериментирования необходимо учитывать возрастные особенности детей, закономерности психического развития ребенка – сензитивности разных возрастных периодов к становлению тех или иных психических функций и новообразований; а также жизненный опыт дошкольника

Примерное оборудование центров для детского экспериментирования

Младший и средний дошкольный возраст:

«Песок - вода»: емкости разного размера мерные кружки, воронка, лейки, формочки, опилки, камешки, песок, вода, трубочки, мыло, предметы из разных материалов (деревянные катушки, палочки, резиновые мячики, пластмассовые игрушки, металлические предметы).

«Наука и природа»: пластилин, стеки; природный материал, шишки, желуди, горох, косточки плодов, растения и животные, оборудование для ухода за растениями жив модели, календари природы, иллюстративный материал, дидактические игры по экологии, дневники наблюдений за посадками.

«Искусство»: листы белой бумаги, цветной бумаги, цветной картон, клей, кисточки для клея, подставка для кисточек, ножницы, акварельные краски, цветная гуашь, кисточки для красок, цветные карандаши, цветные мелки, губки поролоновые, зубные щетки, пуговицы, цветные нитки, разноцветные лоскутки тканей разных видов, трафареты.

«Литература»: книжки-самоделки и оборудование для их изготовления (степперы, дыроколы, тесьма, клей); план-схема и модели для

рассказывания; лингвистические игры «Волшебный поезд», «Чей домик?»; книги, журналы.

Манипуляторный центр: предметы для счета и группировки по разным Признакам; цветные геометрические фигуры; счеты; часы (детские, будильник); шнуровка. Разные виды логико-математических игр: «Логические пары», «Разбери узор», «Что сначала, что потом», «Разбери картинку», «Все о времени», «Запоминай-ка», «Четвертый лишний», «Учимся считать», «Волшебное лото».

Старший дошкольный возраст:

«Песок - вода» и «Наука и природа»; банки и бутылки, крышки; бисер, стеклярус; ведра, тазы, ванночки; весы, воронки, галька, глобус, гравий, губки, деревянные предметы, детская посуда, дневники наблюдений за посадками овса, лука, чеснока; иллюстративный материал; календари погоды и природы; карта мира; картотека опытов; клеенчатые фартуки; коллекция ракушек; коллекция семян; коллекция крупы; ложки; лупа, магниты, мелкие игрушки («киндер-сюрприз», мерные чашки, стаканы; микроскоп, монеты, железные предметы; мыло, настольно-печатная игра «Большой детский атлас»; палочки, бруски, дощечки; песочные часы, пипетки, природный материал (желуди, шишки, семена, ракушки пробки, крышки, пуговицы; сито, дуршлаг; скорлупа яиц; совки, соломинки, трубочки, соль, сахар; терка, формочки для печенья.

«Искусство»: акварельные и гуашевые краски; миски, палитры; бумага различного размера; восковые свечи, газеты, губки, штампы; дырокол, зубные щетки, клей, кисти; клубочки ниток, шерсти; коробки; крупы; ножницы; обводки; оберточная бумага; пенопласт; пластилин, игровое тесто; пооперационные карты; пуговицы, синтепон, старые журналы и книги; степлер; тряпочки, фломастеры, художественная литература по ИЗО, цветная бумага, цветной картон, цветные карандаши, мелки восковые, чернила, тушь.

Манипуляторный центр: балансовые весы; геометрические фигуры, домино, шашки, игры Монтессори, коллекция крышек, коллекция часов, конструкторы, кубики Никитина, кубик Рубика; линейки, ручки; лото, настольно-печатные игры пазлы, мелкие игрушки (грибы, матрешки), мерные емкости, монеты, пуговицы, палочки Кюизенера, счетные, песочные часы, рабочие листы с заданиями, разрезные картинки-головоломки, семена, природный материал, счеты, тетради в клетку, цифры.

Центр «Литература»: алфавит буквы; бумага, ручки, прописи; игры для занятий по звуковой культуре речи; картотека чистоговорок, скороговорок; разрезные картинки; упражнения для пальцев рук; книжки-самodelки, кроссворды, ребусы; комплекс упражнений артикуляционной гимнастики; кубики с азбукой; магнитофон, аудиокассеты; различные виды театра.

Интернет и литературные источники:

1. Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников /Текст/ О. В. Дыбина, Н. П. Рахманова, В. В. Щетинина. – М.: ТЦ «Сфера», 2005.
2. <https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2020/09/28/predmetno-razvivayushchaya-sreda-dlya-eksperimentirovaniya-v-dou>
3. doshvozrast.ru/metodich/konsultac179.htm