

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧРЕЖДЕНИИ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В учреждении дошкольного образования познавательно-практическая деятельность (экспериментирование) может быть организовано в трёх основных формах: занятие, совместная деятельность педагога и воспитанника, а также самостоятельная деятельность детей. Важно помнить, что занятие является итоговой формой работы по какой-то исследуемой проблеме, позволяющей систематизировать представления детей. Такие занятия проводятся не чаще чем одно в две-три недели.

Проблемные ситуации, эвристические задачи, экспериментирование могут быть также частью, отдельным этапом любого другого занятия с детьми (по математике, по развитию речи, по конструированию и пр.), ориентированного на разные виды детской деятельности (музыкальной, изобразительной, естественнонаучной и др.).

Примерный алгоритм подготовки и проведения занятия-экспериментирования.

1. Предварительная работа (экскурсии, наблюдения, беседы, чтение, рассматривание иллюстративных материалов, зарисовки отдельных явлений, фактов и пр.) по изучению теории вопроса.
2. Определение типа, вида и тематики занятия-экспериментирования.
3. Выбор цели, задач работы с детьми (как правило, это познавательные, развивающие, воспитательные задачи).
4. Игровой тренинг внимания, восприятия, памяти, логики мышления.
5. Предварительная исследовательская работа с использованием оборудования, учебных пособий (в мини-лаборатории или в познавательно-практическом центре).
6. Выбор и подготовка пособий и оборудования с учётом сезона, возраста детей, изучаемой темы.
7. Обобщение результатов наблюдений в различных формах (дневники наблюдений, коллажи, фотографии, пиктограммы, рассказы, рисунки и пр.) с целью подведения детей к самостоятельным выводам по результатам исследования..

Примерная структура занятия-экспериментирования.

1. Постановка исследовательской задачи в виде того или иного варианта проблемной ситуации.
2. Тренинг внимания, памяти, логики мышления (может быть организован до занятия).
3. Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.
4. Уточнение плана исследования.
5. Выбор оборудования, самостоятельное его размещение детьми в зоне исследования.
6. Распределение детей на подгруппы, выбор ведущих, капитанов (лидеров группы), помогающих организовать сверстников, комментирующих ход и результаты совместной деятельности детей в группах.
7. Анализ и обобщение полученных детьми результатов экспериментирования.

Предметно-пространственная среда для экспериментирования в учреждении дошкольного образования.

Организация мини-лаборатории или уголка познавательно-практической деятельности в учреждении дошкольного образования.

В мини-лаборатории (*уголке познавательно- практической деятельности*) может быть выделено:

1. Место для постоянной выставки, где дети размещают музей, различные коллекции, экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и т.д.)
2. Место для приборов.
3. Место для выращивания растений.
4. Место для хранения материалов (природного, бросового).
5. Место для проведения опытов.
6. Место для неструктурированных материалов (стол «песок-вода» или ёмкость для воды, песка, мелких камней и т.п.).

Приборы и оборудование мини-лабораторий (примерные):

1. Микроскопы, лупы, зеркала, различные весы (безмен, напольные, аптечные, настольные), магниты, термометры, бинокли, электрическая цепь, верёвки, линейки, песочные часы, глобус, лампа, фонарик, венчики, взбивалки, мыло, щётки, губки, пипетки, желоба, одноразовые шприцы без игл, пищевые красители, ножницы, отвёртки, винтики, тёрка, клей, наждачная бумага, лоскутки ткани, соль, колёсики, мелкие вещи из различных материалов (дерево, пластмасса, металл), мельницы.
2. Ёмкости: пластиковые банки, бутылки, стаканы разной формы, величины, мерки, воронки, сита, лопатки, формочки.
3. Материалы:
 - природные (жёлуди, шишки, семена, скорлупа, сучки, спилы дерева, крупа и т.п.);
 - бросовые (пробки, палочки, куски резиновых шлангов, трубочки для коктейля и т.п.);
 - неструктурированные (песок, вода, опилки, древесная стружка, опавшие листья, измельчённый пенопласт).

Оформление и содержание уголков экспериментирования.

1. Материалы, находящиеся в уголке экспериментирования, могут распределяться по разделам: «Песок и вода», «Звук», «Магниты», «Бумага», «Свет», «Стекло», «Резина».
2. Материалы для детского экспериментирования располагаются в доступном для свободного экспериментирования месте и должны быть в достаточном количестве.
3. В уголок помещают карточки-схемы проведения экспериментов, оформленных на плотной бумаге и ламинированных; на обратной стороне которых описывается ход проведения эксперимента.
4. В уголке располагают индивидуальные дневники экспериментов, где ставится дата их проведения, название и помечается, самостоятельно или совместно с воспитателем проведён эксперимент.
5. В каждом разделе на видном месте вывешиваются правила работы с материалом. Совместно с детьми разрабатываются условные обозначения, разрешающие и запрещающие знаки.
6. Материал, находящийся в уголке экспериментирования, должен соответствовать среднему уровню развития ребёнка. Необходимо также иметь материалы и оборудование для проведения более сложных экспериментов, рассчитанных на одарённых детей и детей с высоким уровнем развития.

Материалы для организации детского экспериментирования в группах.

Младший и средний дошкольный возраст:

- бусины, пуговицы;
- верёвки, шнурки, тесьма, нитки;
- пластиковые бутылочки разного размера;
- разноцветные прищепки;
- камешки разного размера;
- винтики, гайки, шурупы;
- пробки;
- пух и перья;
- разноцветные резинки;
- фотоплёнка;
- полиэтиленовые пакетики;
- семена бобов, фасоли, гороха; косточки и скорлупа орехов;
- спилы дерева;
- вата, ватин, синтепон;
- деревянные катушки;
- упаковки от киндер-сюрпризов;
- глина, песок;
- вода и пищевые красители;
- бумага разного сорта (обычная, картон, наждачная, копировальная и т.п.)

Старший дошкольный возраст:

- прозрачные и непрозрачные сосуды разной формы и разного объёма (стаканы, ковшики, миски, бутылочки);
- мерные ложки;
- сита и воронки разного объёма из разного материала;
- резиновые груши разного объёма;
- половинки мыльниц, формы для изготовления льда, контейнер для яиц, пластиковые упаковки от конфет;
- резиновые и пластиковые перчатки;
- пипетки с закруглёнными концами, пластиковые шприцы без игл;
- резиновые и пластиковые трубочки, соломки для коктейля;
- пищевые красители, растворимые продукты (соль, сахар);
- взбивалка, деревянная лопатка, шпатели, палочки от мороженого;
- природный материал (ёмкости с землёй, глиной, песком, водой, камешками; спил и листья деревьев, мох, семена, ракушки);
- бросовый материал (кусочки кожи, меха, ткани, поролона; пенопласт, коробки, пробки, пластмасса);
- технические материалы (гайки, болты, винтики, шурупы, скрепки, детали конструктора) в контейнерах;
- прихватки, пинцеты с закруглёнными концами;
- увеличительные стёкла, микроскоп, спиртовки, пробирки, компас, магниты;
- рулетка, портновский метр, линейка, треугольник;
- механические, песочные часы; весы;
- свеча в подсвечнике;
- календари (отрывные, перекидные);
- бумага для записей, зарисовок, карандаши, фломастеры;
- степлер, дырокол, ножницы с тупыми концами;

- клеёнчатые фартуки, нарукавники, щётка, совок, детские халаты, полотенца;
- тальк, детский крем;
- контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов;
- тематические материалы («транспорт», «океан», «лес»).

***Планирование работы с детьми
по познавательно-исследовательской деятельности (экспериментированию).***

Познавательно- практическая деятельность (экспериментирование) как один из видов детской деятельности требует от педагога умения грамотно планировать эту деятельность, а именно: отбирать познавательный материал, систематизировать его в соответствии с выбранной проблематикой, разработать перспективный проект изучения с детьми того или иного явления. Педагогу важно проработать исследовательский цикл, предусматривающий серию взаимосвязанных опытов и экспериментов. Такой подход даёт возможность постепенно, последовательно знакомить детей с тем или иным объектом или явлением окружающей действительности, рассмотреть его с разных сторон, выделяя связь объекта с живой или неживой природой, с миром социальным (обычаи, праздники и пр.) и предметным (всё, что создано руками людей).

Планируются мероприятия в календарно-тематическом планировании. Содержание исследований, их тематика, проблематика разрабатываются с учётом требований реализуемой в группе согласно учебной программы дошкольного образования.