

Игры и эксперименты с водой

Задачи:

1. знакомить детей с окружающим миром (свойствами воды, качество материалов, действия с материалами и предметами);
2. расширять словарный запас;
3. помогать овладевать математическими понятиями («полный - пустой», «много - мало»);
4. способствовать физическому развитию малышей (развивается зрительно-двигательная координация и мелкая моторика рук);
5. плескание в воде снимает психическое напряжение, состояние внутреннего дискомфорта, агрессию.

Правила:

1. доступ к ней должен быть свободен;
2. играть с водой могут одновременно несколько детей;
3. уровень воды для маленьких детей не должен превышать 7 см.;
4. верхний край ёмкости для воды находится на уровне пояса ребёнка;
5. игры и эксперименты с водой проводятся с подгруппой детей;
6. перед игрой необходимо закатать рукава;
7. после игр с водой маленьким детям, возможно, понадобится переодевание.

Материалы:

1. сосуды разных форм и объёмов (чашки, ложечки, воронки, баночки с разным диаметром отверстий);
2. мелкие игрушки из разных материалов (пластмассовые, резиновые, деревянные);
3. природный материал (шишки, камушки, ракушки, палочки);
4. бросовый материал (деревянные дощечки, металлические бруски, губки, кусочки ткани, пластмассовые трубочки, пробки);
5. самодельные плавающие игрушки (кораблики, скорлупа грецкого ореха);
6. пищевые красители, шампунь;
7. клеёнчатые фартучки.

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, 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 центре науки).
6. выбор и подготовка пособий и оборудования с учётом сезона, возраста детей, изучаемой темы.
7. обобщение результатов наблюдений в различных формах (дневники наблюдений, коллажи, мнемотаблицы, фотографии, пиктограммы, рассказы, рисунки и пр.) с целью подведения детей к самостоятельным выводам по результатам исследования.

Структура занятия-эксперимента (примерная)

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 группе;
7. анализ и обобщение полученных детьми результатов экспериментирования.

Предметно-пространственная среда для экспериментирования в ДОУ

Организация мини-лаборатории и центра науки:

1. место для постоянной выставки, где дети размещают музей, различные коллекции, экспонаты, редкие предметы (раковины, кристаллы, камни, 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», ёмкости для мелких камней и др.).

Приборы и оборудование мини-лаборатории (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 и 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 др.
 - бросовые: пробки, палочки, куски резиновых шлангов, трубочки для коктейлей и т.п.
4. неструктурированные материалы: песок, вода, опилки, древесная стружка, опавшие листья, измельчённый пенопласт.

Материалы для организации детского экспериментирования в группах:

Младший дошкольный возраст:

1. бусины и пуговицы
2. верёвки, шнурки, тесьма, нитки
3. пластиковые бутылочки разного размера
4. разноцветные прищепки
5. камешки разного размера
6. винтики, гайки, шурупы
7. пробки
8. пух и перья
9. разноцветные резинки
10. фотоплёнка
11. полиэтиленовые пакеты
12. семена фасоли, бобов, гороха, косточки и скорлупа орехов
13. спилы дерева
14. вата, ватин, синтепон
15. деревянные катушки
16. упаковки от киндерсюрпризов
17. глина, песок
18. вода и пищевые красители
19. бумага разного сорта.

Старший дошкольный возраст

1. прозрачные и непрозрачные сосуды разной формы и разного объёма (стаканы, ковшики, миски, бутылочки)
2. мерные ложки
3. сита и воронки разного объёма из разного материала
4. резиновые груши разного объёма
5. половинки мыльниц, формы для изготовления льда, контейнер для яиц, пластиковые упаковки от конфет
6. резиновые и пластиковые перчатки
7. пипетки с закруглёнными концами, пластиковые шприцы без игл
8. резиновые и пластиковые трубочки, соломка для коктейля
9. пищевые красители, растворимые продукты (соль, сахар)
10. взбивалка, деревянная лопатка, шпатели, палочки от мороженого
11. природный материал (ёмкости с землёй, глиной, песком, водой)
12. бросовый материал (кожа, поролон, пенопласт, коробки)
13. технические материалы (гайки, болты) в контейнерах
14. прихватки, пинцеты с закруглёнными концами
15. увеличительные стёкла, микроскоп, спиртовки, пробирки
16. рулетка, портновский метр, линейка, треугольник
17. часы механические, песочные
18. свеча в подсвечнике
19. календари (отрывные, перекидные)
20. бумага для записей, зарисовок, карандаши, фломастеры
21. степлер, дырокол, ножницы
22. клеёчатые фартучки, нарукавники, щётка, совок
23. тальк, детский крем
24. тематические материалы («транспорт», «океан», «лес»)

Оборудование центров детского экспериментирования

Средняя группа (4-5 лет)

Центр «песок – вода»

1. ёмкости разного размера
2. мерные кружки
3. воронка
4. лейки
5. формочки
6. опилки
7. камешки
8. песок
9. вода
10. трубочки
11. мыло
12. предметы из разных материалов (деревянные катушки, палочки, резиновые мячики, игрушки, пластмассовые пуговицы, металлические скрепки, болты).

Центр «Наука и природа»

1. пластилин
2. стеки
3. шишки
4. жёлуди
5. горох
6. пшено
7. косточки плодов
8. растения и животные
9. оборудование для ухода за растениями и животными
10. модели
11. календари природы
12. иллюстративный материал
13. дидактические игры по экологии
14. дневники наблюдений за посадками.

Манипулятивный центр

1. Мелкие предметы для счёта и группировки по разным признакам.
2. цветные геометрические фигуры
3. счёты
4. часы (детские, будильник)
5. Шнуровка
6. Разные виды логико-математических игр: «Логические пары», «Разбери узор», «Что сначала, что потом?», «Разбери картинку», «Всё о времени», «Запомянай-ка», «Четвёртый лишний».

Центр «Искусство»

1. листы белой бумаги
2. листы цветной бумаги
3. цветной картон
4. клей
5. кисточки для клея
6. подставка для кисточек
7. ножницы
8. акварельные краски
9. цветная гуашь
10. кисточки для красок
11. цветные карандаши
12. цветные мелки
13. губки поролоновые
14. зубные щётки
15. пуговицы
16. цветные нитки
17. трафареты
18. разноцветные лоскутки разных видов тканей

Центр «Кулинария»

1. мука, сахар, соль, сода
2. пищевые красители
3. миксер
4. доски
5. тёрки
6. пластмас. вилки, ложки
7. розетки, миски
8. фартуки, колпаки, нарукавники
9. пооперационные карты рецептов
10. ножи, подносы

Центр «Литература»

1. книжки-самоделки и оборудование для их изготовления (степлеры, клей дыроколы, тесьма)
2. Книги, журналы
3. лингвистические игры: «Я учу буквы», «Волшебный поезд», «Чей домик?»
4. план-схема и модели для рассказывания.

Старшая и подготовительная к школе группа (5-7 лет)

Центр «Песок-вода» и «Наука и природа»

1. Банки и бутылки
2. бисер, стеклярус, янтарь
3. вёдра, тазы, ванночки
4. весы
5. воронки
6. галька
7. глобус
8. гравий
9. губки
10. деревянные предметы
11. детская посуда
12. дневники наблюдений за посадками овса, лука, чеснока
13. иллюстративный материал
14. календари природы и погоды
15. карта мира
16. картотека опытов
17. клеёнчатые фартуки
18. коллекция ракушек
19. коллекция семян
20. кораблики
21. крупы
22. литература
23. ложки
24. лупа
25. магниты
26. мелкие игрушки (киндерсюрприз)
27. мерные чашки, стаканы
28. микроскоп
29. монеты, железные предметы
30. мыло
31. настольно-печатная игра «Большой детский атлас»
32. палочки, бруски, дощечки
33. песочные часы
34. пипетки
35. пластилин
36. природный материал (жёлуди, шишки, семена, ракушки)
37. пробки, крышки, пуговицы
38. сито, дуршлаг
39. скорлупа от яиц
40. совки
41. соломинки, трубочки
42. соль, сахар
43. тёрка
44. формочки для печенья.

Центр «Искусство»

1. акварель, гуашь
2. баночки, миски, палитры
3. бумага различного размера
4. восковые свечи
5. газеты
6. губки, штампы
7. дырокол
8. зубные щётки
9. клей, кисти
10. клубочки ниток, шерсти
11. коробки
12. крупы, яичная скорлупа
13. ножницы
14. обводки
15. обёрточная бумага
16. пенопласт
17. пластилин, игровое тесто
18. пооперационные карты
19. пуговицы
20. синтепон
21. старые журналы и книги
22. степлер
23. тряпочки
24. фломастеры
25. художественная литература по изобразительности
26. цветная бумага
27. цветные карандаши, мелки
28. чернила, тушь
29. цветной картон

Центр «Литература»

1. Алфавит, буквы
2. бумага, ручки, прописи
3. игры для занятий по ЗКР
4. картотека чисто-, скороговорок
5. разрезные картинки
6. упражнения для пальцев рук
7. книжки-самоделки
8. книжки-малышки
9. комплекс упражнений артикуляционной гимнастики
10. кроссворды, ребусы
11. кубики с азбукой
12. магнитофон, аудиокассеты
13. различные виды театра

Центр «Кулинария»

1. Блинница электрическая
2. Вазочки для мороженого
3. Воронки
4. Картографы «Наш повар»
5. Кондитерский шприц
6. Консервный нож
7. Контейнеры, миски
8. Лопатки, поварёшка
9. Мука, подсолнечное масло
10. Ножи, ложки, вилки
11. Ножи кухонные
12. Овощерезка
13. Подносы
14. Разделочные доски
15. Рецепты
16. Сахар, соль
17. Сито, дуршлаг
18. Скалки
19. Тёрки, шинковка
20. Толкушка
21. Фартуки, косынки
22. Формы для кекса, печенья
23. Электрическая духовка

Манипулятивный центр

1. Балансовые весы
2. Геометрические фигуры
3. Домино, шашки
4. Игры Монтессори
5. Коллекция крышек
6. Коллекция часов
7. Конструкторы
8. Кубики Никитина, Рубика
9. Линейки. Ручки
10. Лото, настольно-печатные игры, пазлы
11. Мелкие игрушки (грибы, матрёшки)
12. Мерные ёмкости
13. Монеты, пуговицы
14. Палочки Кюизенера, счётные
15. Песочные часы
16. Рабочие листы с заданиями
17. Разрезные картинки-головоломки
18. Семена, природный материал
19. Счёты, цифры
20. Тетради в клетку