

СЦЕНАРИЙ МАСТЕР-КЛАССА "ДОМАШНЯЯ ЛАБОРАТОРИЯ"

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Продолжительность: 1,5 часа

Целевая аудитория: родители детей 4-7 лет

Место проведения: групповая комната или
актовый зал детского сада

Необходимые материалы:

- Столы для экспериментов (4-5 станций)
- Фартуки и нарукавники для защиты одежды
- Одноразовые перчатки
- Защитные очки (детские)
- Контейнеры для материалов
- Инструменты: пипетки, ложки, стаканчики, миски
- Ингредиенты для опытов (список ниже)
- Распечатанные карточки с описанием опытов
- Проектор и экран
- Раздаточные материалы

ХОД МАСТЕР - КЛАССА

ВВЕДЕНИЕ (15 МИНУТ)

- Приветствие участников, представление ведущего
- Введение в тему: "Почему детям нужны научные эксперименты?"
- Мини-лекция о развитии исследовательского мышления у дошкольников
- Презентация с примерами детского любопытства и естественных вопросов.
- Техника безопасности при проведении домашних экспериментов

1

2

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА (20 МИНУТ)

– Принципы организации научных исследований с дошкольниками:

- От простого к сложному
- Безопасность превыше всего
- Наблюдение и гипотезы
- Документирование результатов
- Объяснение на доступном языке

– Как превратить повседневные события в научные открытия

– Научный метод для дошкольников: наблюдаем, предполагаем, проверяем, делаем выводы

– Организация домашней мини-лаборатории (необходимые материалы и место)

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ – "НАУЧНЫЕ СТАНЦИИ" (40 МИНУТ)

Участники делятся на 4 группы и переходят от станции к станции, выполняя эксперименты

Станция 1: "Физика вокруг нас" (10 минут)

– Эксперимент "Непромокаемая монетка" (поверхностное натяжение воды)

- Материалы: монетки, пипетки, вода
- Процесс: капать на монетку воду, наблюдая выпуклую форму

– Эксперимент "Парящий шарик" (статическое электричество)

- Материалы: воздушные шарики, шерстяная ткань
- Процесс: натирать шарик о волосы/ткань, прилипание к стене/потолку

Станция 2: "Химия для малышей" (10 минут)

– Эксперимент "Вулкан из соды и уксуса"

- Материалы: пищевая сода, уксус, краситель, пластиковая бутылка, поднос
- Процесс: создание химической реакции с пеной

3



– Эксперимент "Лавовая лампа"

- Материалы: растительное масло, вода, пищевой краситель, шипучие таблетки
- Процесс: наблюдение за несмешиваемыми жидкостями и пузырьками

Станция 3: "Биология и окружающий мир" (10 минут)

– Эксперимент "Как растения пьют воду"

- Материалы: белые гвоздики или сельдерей, подкрашенная вода, прозрачные стаканчики
- Процесс: наблюдение за изменением цвета растения

– Эксперимент "Выращивание кристаллов"

- Материалы: соль, горячая вода, нитки, палочки
- Процесс: демонстрация готовых кристаллов и начало новых

Станция 4: "Оптика и свет" (10 минут)

– Эксперимент "Радуга на диске"

- Материалы: белые бумажные диски с цветными секторами, веревочки для вращения
- Процесс: смешивание цветов при вращении

– Эксперимент "Преломление света"

- Материалы: стаканы с водой, карандаши, фонарики, призмы
- Процесс: наблюдение за преломлением света в разных средах



4

ОБСУЖДЕНИЕ И ОБМЕН ОПЫТОМ (10 МИНУТ)

- Каждая группа делится впечатлениями от экспериментов
- Обсуждение вопросов: как можно модифицировать опыты, какие вопросы задавать детям
- Советы по вовлечению детей разного возраста и темперамента

ПРИМЕНЕНИЕ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ (15 МИНУТ)

5

- Создание научного календаря на месяц
- Идеи экспериментов на каждый день недели
- Рекомендации по созданию научного дневника наблюдений
- Как отвечать на "сложные" научные вопросы детей
- Обзор книг и YouTube-каналов для детского научного развития

6

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (10 МИНУТ)

- Ответы на вопросы родителей
- Выдача раздаточных материалов:
 - Карточки с 30 безопасными экспериментами для дома
 - Чек-лист необходимых материалов для домашней лаборатории
 - Шаблон научного дневника наблюдений
 - Список рекомендуемой литературы и ресурсов
- Памятка по технике безопасности

СЕЗОННЫЕ ДОПОЛНЕНИЯ:

- Зимние эксперименты со снегом и льдом
- Весенние опыты с проращиванием семян
- Летние наблюдения за насекомыми и растениями
- Осенние эксперименты с листьями и природными материалами

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВЕДУЩЕГО:

- Подготовьте заранее все эксперименты и убедитесь, что они работают
- Сделайте акцент на безопасности и доступности материалов
- Объясняйте научные принципы простым языком, как вы бы объясняли ребенку
- Поощряйте вопросы и активность участников
- Подчеркивайте, что ценность не в идеальном результате, а в процессе исследования
- Предлагайте открытые вопросы, которые можно задавать детям во время экспериментов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

"Самое главное в домашних экспериментах – ваше искреннее удивление и радость открытий вместе с ребенком. Дети учатся не столько из наших объяснений, сколько из нашего отношения к миру."

