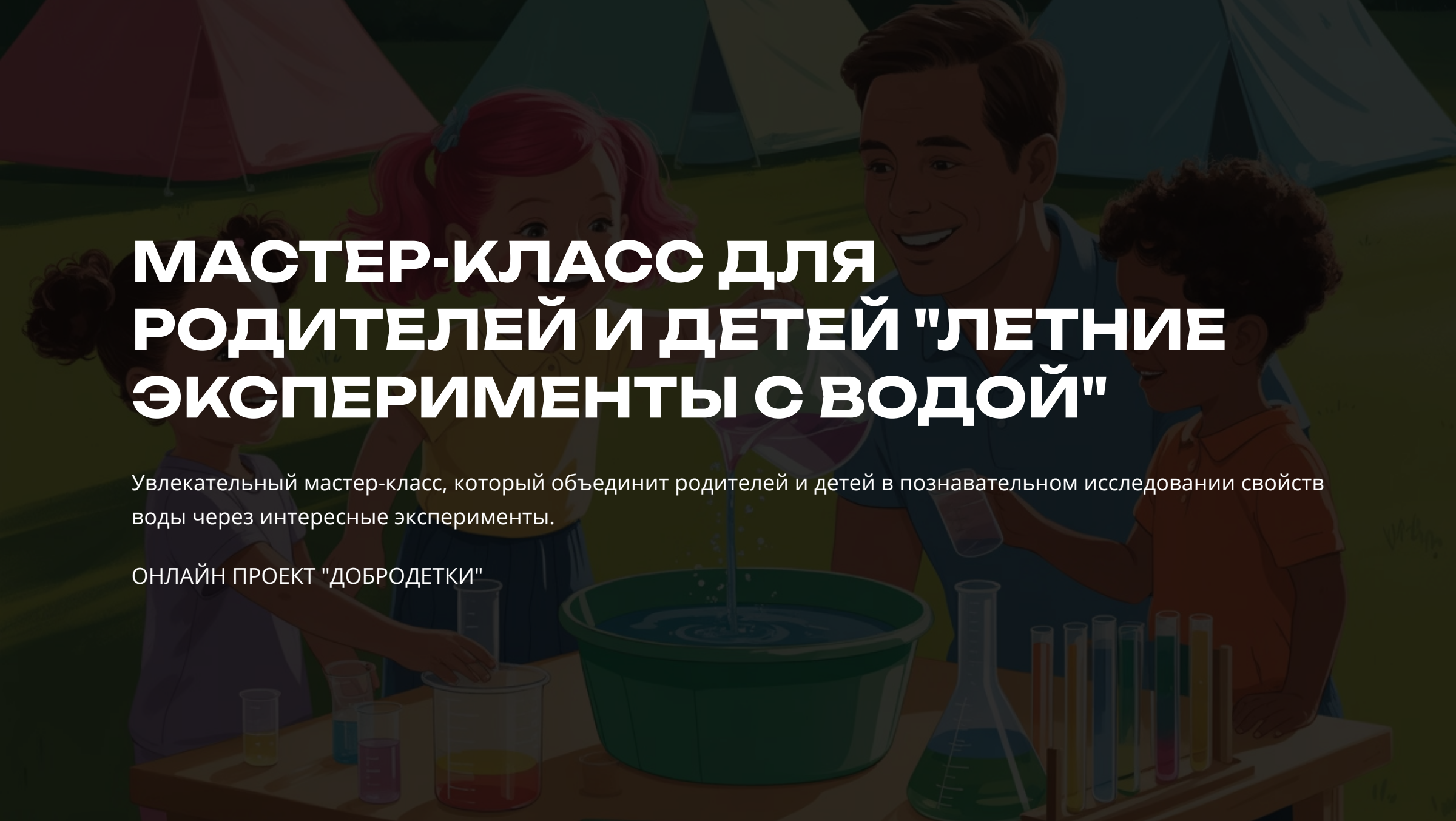


An illustration of a family of four (father, mother, and two children) participating in a water experiment outdoors at night. They are gathered around a table with various glassware like beakers, test tubes, and a large bowl. The father is pouring water from a beaker into the large bowl. The mother and children are observing and participating. The background shows tents, suggesting a campsite setting.

МАСТЕР-КЛАСС ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ И ДЕТЕЙ "ЛЕТНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ С ВОДОЙ"

Увлекательный мастер-класс, который объединит родителей и детей в познавательном исследовании свойств воды через интересные эксперименты.

ОНЛАЙН ПРОЕКТ "ДОБРОДЕТКИ"

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Тема: Летние эксперименты с водой

Участники: Родители с детьми 4-7 лет

Продолжительность: 60-90 минут

Время проведения: Июль (летний период)

Место проведения: Участок детского сада или открытая площадка

Количество участников: 8-12 семей



ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

ЦЕЛЬ:

Организовать совместную познавательно-исследовательскую деятельность родителей и детей через проведение летних экспериментов с водой.

ЗАДАЧИ ДЛЯ ДЕТЕЙ:

- Расширить знания о свойствах воды через практические опыты
- Развивать наблюдательность и исследовательские навыки
- Формировать умение делать выводы и обобщения
- Воспитывать бережное отношение к природным ресурсам

ЗАДАЧИ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ:

- Познакомить с методами организации познавательных игр дома
- Показать возможности использования подручных материалов для экспериментов
- Укрепить детско-родительские отношения через совместную деятельность
- Повысить педагогическую компетентность в области экологического воспитания

ЗАДАЧИ ДЛЯ СЕМЬИ:

- Создать положительный эмоциональный настрой
- Развить навыки сотрудничества в семье
- Сформировать традицию совместных исследований
- Укрепить интерес к изучению природы

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ РАБОТА

ЗА НЕДЕЛЮ ДО МАСТЕР-КЛАССА:

- Объявление о проведении мастер-класса
- Регистрация участников
- Подготовка информационных материалов для родителей
- Закупка необходимых материалов

В ДЕНЬ ПРОВЕДЕНИЯ:

- Расстановка столов и стульев
- Подготовка материалов для экспериментов
- Проверка технического оборудования
- Подготовка места для презентации результатов

1

2

ЗА ДЕНЬ ДО МАСТЕР- КЛАССА:

- Подготовка рабочих мест
- Проверка оборудования
- Подготовка раздаточных материалов
- Организация пространства для проведения

3

МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ



ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

- Прозрачные пластиковые стаканы (по 5-6 штук на семью)
- Пластиковые бутылки разного размера
- Воронки
- Пипетки или шприцы без игл
- Мерные стаканчики
- Ложки пластиковые



МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТОВ:

- Вода комнатной температуры
- Горячая вода (в термосах)
- Лёд
- Пищевые красители
- Соль
- Сахар
- Растительное масло
- Жидкое мыло
- Пищевая сода
- Лимонная кислота

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

- Фотоаппарат или видеокамера
- Музыкальная колонка
- Микрофон (при необходимости)



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

- Салфетки бумажные
- Полотенца
- Клеёнки для столов
- Фартуки для детей
- Влажные салфетки



ПРИРОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

- Песок
- Камешки
- Листья разных растений
- Цветы
- Веточки

СТРУКТУРА МАСТЕР-КЛАССА

I. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ЭТАП (10-15 мин)

ВСТРЕЧА УЧАСТНИКОВ

Ведущий: Добро пожаловать на наш летний мастер-класс! Сегодня мы с вами станем настоящими исследователями и проведём удивительные эксперименты с водой.

ЗНАКОМСТВО И ПРЕДСТАВЛЕН ИЕ

Игра "Водяной круг":

- Участники становятся в круг
- Каждая семья представляется
- Называют своё имя и любимое занятие летом, связанное с водой

Примеры представлений:

"Меня зовут Анна, а это мой сын Максим. Летом мы любим купаться в речке."

"Я Петя, а это моя мама Елена. Мы любим поливать цветы в саду."

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТ И

Ведущий объясняет правила:

1. Работаем аккуратно, не проливаем воду
2. Не пробуем на вкус растворы для экспериментов
3. При работе с горячей водой соблюдаем осторожность
4. Помогаем друг другу
5. Убираем за собой рабочее место

МОТИВАЦИЯ

Ведущий: Вода окружает нас повсюду. Особенно летом мы часто с ней встречаемся: купаемся, поливаем растения, пьём прохладные напитки. Но знаете ли вы, какие удивительные свойства есть у воды? Сегодня мы это узнаем!

II. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ (50-60 мин)



СТАНЦИЯ 1: "ЦВЕТНАЯ ВОДА" (12-15 мин)

Эксперимент 1: "Радуга в стакане"

Материалы: Прозрачные стаканы, пищевые красители, вода

Ход эксперимента:

- Наливаем воду в стаканы
- Добавляем разные красители в каждый стакан
- Наблюдаем, как распространяется цвет
- Смешиваем цвета и получаем новые оттенки

Вопросы для детей:

- Что происходит с красителем в воде?
- Какие новые цвета получились при смешивании?
- Почему краситель распространяется по всей воде?

Вывод: Вода хорошо смешивается с красителями. Молекулы воды помогают красителю распространиться по всему объёму.



СТАНЦИЯ 2: "ВОДА-РАСТВОРИТЕЛЬ" (12-15 мин)

Эксперимент 3: "Что растворяется в воде?"

Материалы: Стаканы с водой, соль, сахар, масло, песок, мука

Ход эксперимента:

- Каждая семья получает набор веществ
- По очереди добавляем каждое вещество в воду
- Размешиваем и наблюдаем результат
- Записываем наблюдения в таблицу

Вещество	Растворило сь	Не растворило сь
Соль	+	
Сахар	+	
Масло		+
Песок		+
Мука		+

Эксперимент 2: "Цветные слои"

Материалы: Высокие прозрачные стаканы, вода, сахар, красители

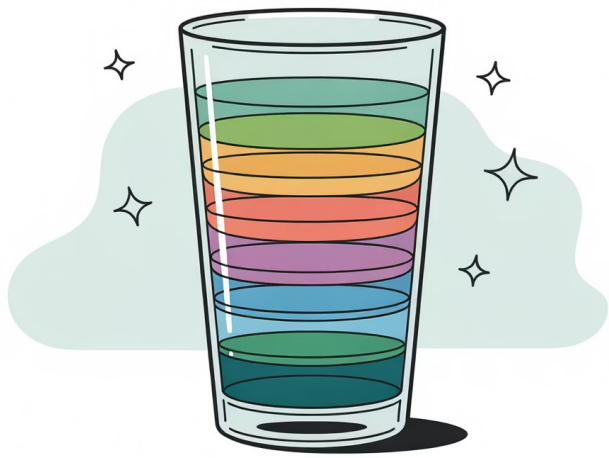
Ход эксперимента:

- Готовим растворы разной плотности (с разным количеством сахара)
- Окрашиваем каждый раствор в свой цвет
- Аккуратно наливаем слоями, начиная с самого плотного
- Получаем многослойную цветную жидкость

Наблюдения:

- Слои не смешиваются
- Более плотные растворы остаются внизу
- Получается красивая многоцветная башня

Практическое применение: Родители, дома вы можете создавать такие же красивые напитки для детей, используя соки разной плотности.



Эксперимент 4: "Невидимые чернила"

Материалы: Лимонный сок, ватные палочки, белая бумага, утюг (для взрослых)

Ход эксперимента:

- Дети пишут или рисуют лимонным соком на бумаге
- Дают высохнуть (надпись становится невидимой)
- Взрослые проглаживают бумагу тёплым утюгом
- Надпись проявляется коричневым цветом

Объяснение: Лимонная кислота при нагревании темнеет. Так можно передавать секретные послания!

СТАНЦИЯ 3: "ВОДА И ТЕМПЕРАТУРА" (12-15 мин)

Эксперимент 5: "Танцующие краски"

Материалы: Молоко, пищевые красители, ватные палочки, жидкое мыло

Ход эксперимента:

- Наливаем молоко в тарелку
- Капаем несколько капель разных красителей в центр
- Обмакиваем ватную палочку в жидкое мыло
- Касаемся палочкой красителя
- Наблюдаем "танец" красок

Объяснение: Мыло разрушает поверхностное натяжение молока, создавая течения, которые переносят краски.

Эксперимент 6: "Горячо-холодно"

Материалы: Горячая вода, холодная вода, красители, прозрачные стаканы

Ход эксперимента:

- Наливаем горячую воду в один стакан, холодную в другой
- Одновременно капаем краситель в оба стакана
- Наблюдаем скорость распространения цвета
- Сравниваем результаты

Наблюдения:

- В горячей воде краситель распространяется быстрее
- В холодной воде процесс идёт медленнее

Вывод: Температура влияет на скорость движения молекул. В горячей воде молекулы двигаются быстрее.

СТАНЦИЯ 4: "ПОВЕРХНОСТНОЕ НАТЯЖЕНИЕ" (12-15 мин)

Эксперимент 7: "Водяная линза"

Материалы: Монеты, пипетки, вода

Ход эксперимента:

- Кладём монету на стол
- По капле наливаем воду на монету
- Считаем, сколько капель поместится
- Наблюдаем, как вода образует "горку"

Удивительный факт: На монету помещается гораздо больше воды, чем кажется! Это благодаря поверхностному натяжению.

Эксперимент 8: "Плавающая скрепка"

Материалы: Стакан с водой, металлические скрепки, салфетка

Ход эксперимента:

- Наполняем стакан водой до краёв
- Кладём скрепку на салфетку
- Аккуратно опускаем салфетку со скрепкой на воду
- Салфетка намокает и тонет, скрепка остаётся на поверхности

Объяснение: Поверхностное натяжение воды настолько сильное, что может удерживать лёгкие металлические предметы.

III. ТВОРЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (15-20 мин)

СОЗДАНИЕ "ВОДЯНЫХ КАРТИН"

Техника "Эбру" (рисование на воде)

Материалы: Широкие тарелки, вода, масляные краски, кисти, бумага

Ход работы:

1. Наливаем воду в тарелки
2. Капаем краски на поверхность воды
3. Создаём узоры зубочисткой или кистью
4. Аккуратно прикладываем бумагу к поверхности
5. Получаем уникальный отпечаток

Результат: Каждая семья создаёт неповторимую картину, которую можно забрать домой как память о мастер-классе.



КОЛЛЕКТИВНАЯ РАБОТА "ВОДНЫЙ МИР"

Создание общего панно:

- Каждая семья рисует свой элемент водного мира
- Объединяем все работы в одно большое панно
- Размещаем панно в группе как память о мероприятии

IV. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (10-15 мин)



ПРЕЗЕНТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Выставка экспериментов

Каждая семья представляет:

- Самый интересный эксперимент
- Неожиданное открытие
- Вопросы, которые возникли в процессе работы

Обмен впечатлениями

Вопросы для обсуждения:

- Что больше всего удивило в экспериментах?
- Какой опыт хотели бы повторить дома?
- Что нового узнали о воде?

ВРУЧЕНИЕ ПАМЯТНЫХ ПОДАРКОВ

Каждая семья получает:

- Сертификат участника мастер-класса
- Буклет "Домашние эксперименты с водой"
- Набор материалов для проведения опытов дома
- Свою "водяную картину"



РЕФЛЕКСИЯ

Для детей:

- Что было самым интересным?
- Чему научились сегодня?
- С кем хотели бы поделиться новыми знаниями?

Для родителей:

- Как можно использовать полученные знания дома?
- Какие материалы понадобятся для домашних экспериментов?
- Как организовать безопасное экспериментирование дома?

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ДЛЯ ОРГАНИЗАТОРОВ

ПОДГОТОВКА МЕРОПРИЯТИЯ:

- Заранее протестируйте все эксперименты
- Подготовьте запасные материалы
- Продумайте организацию рабочих мест
- Подготовьте помощников из числа педагогов

ПОСЛЕ МЕРОПРИЯТИЯ:

- Проведите анализ мероприятия с коллегами
- Соберите отзывы участников
- Подготовьте фотоотчёт для родителей
- Запланируйте следующие мастер-классы

1

2

ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ:

- Следите за соблюдением правил безопасности
- Помогайте семьям, которые испытывают затруднения
- Фиксируйте интересные моменты на фото и видео
- Поддерживайте позитивную атмосферу

3

ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ



ПРОДОЛЖЕНИЕ ДОМА:

- Организуйте домашнюю лабораторию
- Регулярно проводите простые эксперименты
- Поощряйте детские вопросы и исследования
- Ведите дневник наблюдений

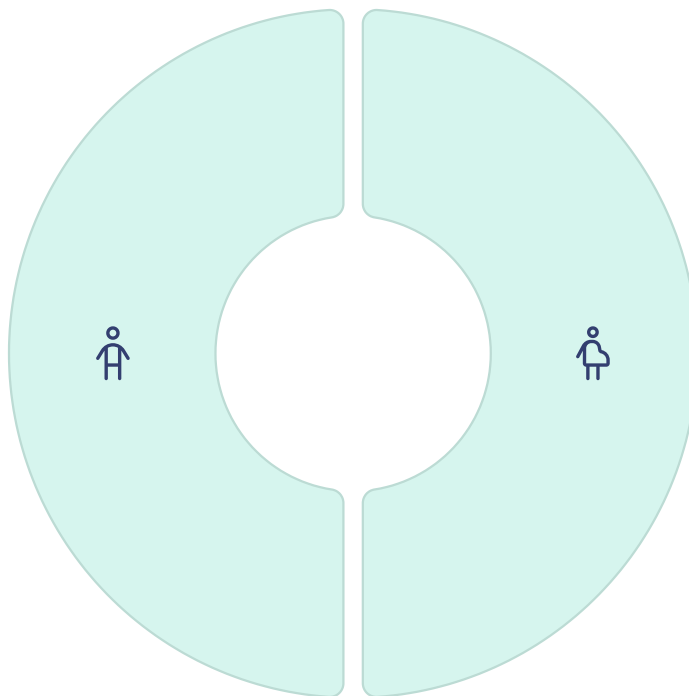
БЕЗОПАСНОСТЬ:

- Всегда контролируйте эксперименты детей
- Используйте только безопасные материалы
- Объясняйте правила безопасности
- Имейте под рукой средства первой помощи

ДОМАШНИЕ ЗАДАНИЯ

ДЛЯ ДЕТЕЙ:

- Провести один эксперимент дома и рассказать о результатах
- Найти в доме 5 предметов, которые растворяются в воде
- Понаблюдать за водой в разных состояниях (лёд, пар, жидкость)
- Нарисовать свой любимый эксперимент



ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ:

- Организовать домашнюю исследовательскую деятельность
- Сфотографировать домашние эксперименты
- Поделиться опытом с другими родителями
- Подготовить вопросы для следующего мастер-класса

Домашние задания помогут закрепить полученные на мастер-классе знания и навыки, а также продолжить исследовательскую деятельность в домашних условиях. Это способствует развитию познавательного интереса у детей и укреплению семейных связей через совместную деятельность.