



Технологические карты  
организации опытов и экспериментов  
с детьми  
в летний период

## Технологическая карта проведения опытов и экспериментов

Природные объекты исследования	Цель исследования.	Формы организации исследования	Оборудование. Действия	Вывод	Проблемные вопросы	Деятельность
<b>Вода:</b> <b>Тема:</b> <b>«Круговорот воды в природе»</b>	1. Расширять представления детей о свойствах воды. 2. Развивать у детей умение использовать различные способы познавательной деятельности. 3. Учить детей проверять свои наблюдения, ставя опыты	<u>Опыт 1. Куда уходит вода.</u>	Воронка, песок, глина, почва, вода.	вода просочится в почву, песок.	«Ходит капелька по кругу»	<b>Труд:</b> полив растений
		<u>Опыт 2. Путешествие капельки.</u>	Свечка, ложечка с водой, стекло над ложкой. Вода нагревается, превращается в пар и испаряется.	вода в природе находится в постоянном движении: снизу- вверх, сверху- вниз(на земле она нагревается и, превращаясь в пар, поднимается вверх; высоко над землей она охлаждается, снова становится водой и возвращается на землю в виде осадков: дождя, града.	«Волшебная вода» «Цветные капельки» «Очистим воду» «Брызгалки» «Фонтанчики» «Вода-зеркало» «Мыльные пузыри» «Разноцветные дорожки» «Веселые кораблики» «Как растворить масло в воде» «Куда исчезла вода»	

## Технологическая карта проведения опытов и экспериментов

Природные объекты исследования	Цель исследования.	Формы организации исследования	Оборудование. Действия	Вывод	Проблемные вопросы	Деятельность
<b><u>Ветер – ВОЗДУХ:</u></b> <b>Тема:</b> <b>«Обнаружение воздуха»</b>	1. Познакомить детей со свойствами воздуха. 2. Формировать знания о том, что воздух есть всюду: и в комнате, и на улице, и в воде, и в губке. 3. Учить способам обнаружения воздуха.	<u>Опыт 1. С водой и соломинкой.</u>	Дети дуют в воду через соломинку. Образуются пузырьки, которые всплывают и лопаются.	<b>Вывод:</b> пузырьки наполнены воздухом	<b><u>Проблемные вопросы</u></b> «Воздух занимает место» «Тесная бутылка» «Откуда ветер дует» «Волшебная змейка» «Перекаати – поле»	<b><u>Рисование</u></b> предметов, в которых находится воздух.
		<u>Опыт 2. Со стаканом и тазиком с водой.</u>	В таз с водой перевернуть прозрачный стакан (прямо). Вода не заполняет стакан. Почему?	<b>Вывод:</b> воздух занимает все пространство в стакане, воде в него не попасть. Если наклонить стакан, воздух выходит и вода заполняет стакан. Воздух прозрачный, невидимый, легкий и занимает свободное место.		
		<u>Опыт 3. Поймай воздух.</u>	Пакет скрутить со стороны отверстия. Пакет надулся, стал выпуклым.	<b>Вывод:</b> Воздух есть в мешочке, он раздул пакет.		
		<u>Опыт 4. Воздух в игрушке</u>	Взять резиновую игрушку. Если игрушку сжать - она свистит, шумит.	<b>Вывод:</b> В игрушках есть воздух.		

## Технологическая карта проведения опытов и экспериментов

Природные объекты исследования	Цель исследования.	Формы организации исследования	Оборудование. Действия	Вывод	Проблемные вопросы	Деятельность
<p><b><u>Песок.</u></b>  <b><u>Глина.</u></b>  <b><u>Камни.</u></b>  <b>Тема:</b>  <b>«Растворимость веществ»</b></p>	<p>Воспитывать интерес к самостоятельной экспериментальной деятельности и наблюдению увиденного.</p>	<p><b><u>Опыт</u></b>  <b>(1 часть)</b>                      Что произойдет с солью, сахаром, краской, песком, землей, глиной, если их растворить в воде.</p>	<p>Банка с песком, землей, глиной, сахаром, солью, красками; мерные стаканы, ложки, кувшины с водой, губка, фартуки, конверты с заданиями, карандаши.                      Дети опытным путем проверяют, что получится с данными веществами и зарисовывают результаты своего опыта. Объяснение результатов, отметить, какие вещества растворились, а какие осели</p>	<p><b>Вывод:</b>                      Не все вещества растворяются в воде.</p>	<p>«Из чего дом построен»                      «Превращение камешков»                      «Лепим из песка»                      «Состав почвы»                      «Что такое горы»                      «Почему падает дерево»                      «Вода камень точит»</p>	<p><b>Изготовление макета</b>                      « Удивительные горы»  <b>Ярмарка</b> «Игрушки и посуда из глины»  <b>Игры-эксперименты:</b>                      «Песчаные бури» (Что произойдет с песком, если дунуть в трубочку?)                      «Норка для мышки» (Из чего нора крепче - из песка или глины?)                      «Помой сапожки» (От чего легче отмыть обувь – от глины или от песка?)                      «Следы на песке» (Где остаются четкие следы – на влажном или на сухом песке?)  <b>Оформление коллекции</b> «Такие разные камни»</p>
		<p><b><u>Опыт</u></b>  <b>(2 часть)</b></p>	<p>Оставить стаканчики с этими веществами на несколько дней.                      Посмотреть, какие изменения произошли с землей, глиной, песком, гуашью, сахарным песком.                      Дальнейшая фиксация опыта. Рисунки детей.</p>			

## Технологическая карта проведения опытов и экспериментов

Природные объекты исследования	Цель исследования.	Формы организации исследования	Оборудование. Действия	Вывод	Проблемные вопросы	Деятельность
<p><b><u>Живая природа:</u></b> Тема: «Мы - друзья леса»</p>	<p><b>Цель наблюдений в природе:</b> Показать разнообразие и красоту живой природы, отметить ее пользу для человека и необходимость охраны природы.</p>	<p><u>Наблюдение за мхом (на деревьях и на земле).</u></p>	<p>Отметить его цвет, структуру. Обратит внимание, что на деревьях с одной стороны мха больше. По этому признаку определяют, где север, а где юг.</p>		<p><b><u>Проблемные вопросы</u></b> «Почему зерно сеют в землю» «Где спрятано семечко» «Как растения воздух очищают» «Зависимость растения от солнечного света» «Растение теряет влагу» «Живые часики» (цветочные часы) «Кто живет в траве» «Как растения дружат с ветром» «Назови растения на клумбе»» «Сколько лет дереву»</p>	<p><b>Операция</b> «Сломанная веточка» (подвязывание сломанных веточек) <b>Труд:</b> - составление букетов из живых цветов - изготовление поделок из природного материала - аппликация из природных материалов</p>
		<p><u>Наблюдение за ягодами.</u></p>	<p>Показать ядовитые ягоды ( волчье лыко, вороний глаз), предупредить, что их нельзя срывать и тем более есть. Найти или вспомнить ягоды, растущие на Севере ( черника, голубика, брусника и др.).</p>	<p>их нельзя срывать и тем более</p>		

		<u>Наблюдение за водоемом.</u>	Рассмотреть берег, обратить внимание на прозрачность воды. Вспомнить, кто живет в воде. Игра «Путешествие капельки».	есть. обратить внимание на прозрачность воды. Вспомнить, кто живет в воде.		
		<u>Наблюдение за птицами.</u>	Попытаться увидеть птиц, послушать их пение с закрытыми глазами; напомнить о том, какую пользу приносят птицы.	, какую пользу приносят птицы.		
<b>Тема: «Деревья, кустарники»</b>		<u>Наблюдение за березой.</u>	Назвать признаки березы. За правильный ответ – «подарок» от березы - фишка. Предложить подарить березе красивое, доброе слово, загадку, пословицу; сказать, почему березка нравится.			
		<u>Тихие игры.</u> <b>«Найди ошибку»</b>	Нужно найти ошибки в поведении детей- героев рассказа. «Летний день дети провели в лесу. Они играли, бегали, кричали, рвали цветы и плели венки. На поляне разожгли костер, пообедали и оставили после себя много мусора. Дети поймали ежа и взяли его домой.			
		<b>«Прятки»</b>	Дети спрячутся за деревьями. Правило - прятаться бесшумно, разговаривать тихо.			

		<b>«Сороконожка»</b>	Дети идут по тропинке с закрытыми глазами за ведущим, держась друг за друга. Ощутить запах природы.			
		<b>« Что там далеко ? »</b>	Всмотреться вдаль, заметить мелкие детали, рассказать о них. « Моя находка» Предложить детям разойтись, найти что-нибудь и принести находки в определенное место. Найденное рассматривается. Предложить пофантазировать, на что похожи находки ( палочки, коряжки, шишки, листья, камешки).			
		<u>Игры и упражнения.</u>	<b>« Запахи природы »</b> Рассказать о каком-нибудь запахе.			

## Технологическая карта проведения опытов и экспериментов

Прир.объекты исследования	. Цель исследования.	Формы организации исследования	Оборудование. Действия	Проблемные вопросы	Деятельность
<p><b><u>Явления неживой природы:</u></b></p> <p><b><u>Наблюдение за солнцем</u></b> (несколько наблюдений за разным состоянием: палящим, спрятанным за тучи).</p>	<p>Стремится к исследованию неживой природы, делать выводы, устанавливать причинно-следственные связи в природе</p>	<p><u>Опыт 1.</u> Предложить увеличительное стекло, с его помощью нагреть палочку, бумагу.</p>	<p>несколько наблюдений за разным состоянием: палящим, спрятанным за тучи</p>	<p><b><u>Проблемные вопросы</u></b> «Куда плывут облака» «Куда нас приведет компас» «Догони тень» «Солнечные зайчики» «Радуга – дуга» «Пусть всегда будет солнце» «Измерим тень» «Таинственные картинки»</p>	<p><b>Изготовление солнечных часов</b> <b>Наблюдение</b> за высотой стояния солнца (по солнечным часам) <b>Изготовление</b> из бросового материала оборудования для метеостанции</p>
		<p><u>Опыт 2.</u></p>	<p>Предложить позагорать, подставив по очереди ласковым лучам солнца лицо, руки.</p>		
		<p><u>Опыт 3. Солнце – свет.</u></p>	<p>Предложить разноцветные стеклышки, пофантазировать.</p>		
		<p><u>Наблюдение за небом, облаками</u> ( за разным состоянием).</p>			
		<p><u>Игры:</u> «Угадай по оттенкам цвета природную стихию», «Пейзаж».</p>	<p>Предложить детям, используя мимику лица, передать состояние природы.</p>		
		<p>Ведение « Календаря погоды ».</p>			



