

## Экспериментирование

итоговое занятие для подготовительной группы

---

составила и провела: Кожевникова А. В.,  
педагог второй квалификационной категории  
дата проведения: 21 мая 2010 года

### **Цель:**

1. Закрепление умений работать с календарем, знаний о свойствах воды, снега, льда, воздуха; о физических свойствах и явлениях (замерзание и таяние воды, теплота);
2. Развивать социальные навыки у детей: умение работать в группе, договариваться, учитывать мнение сверстников, доказывать правильность своего мнения
3. Уточнить знания о солнечной системе.

### **Материалы и оборудование:**

Галстуки для каждого ребенка (двух цветов), фишки двух цветов по 16 штук, схемы с прошлых занятий по темам «Воздух», «Вода», «Растения», «Солнечная система», «Свойства материалов», «Материалы: дерево, металл, пластмасса». Магнит, скрепка, цветная бумага, скотч, нитки, карандаш, стол, ножницы, два стакана пустых, два стакана наполненных водой, две трубочки для коктейля.

### **Ход занятия:**

#### **«Счастливый случай»**

Начинается занятие с рубрики *«Прогноз погоды»*.

**Ведущий:** Прошу телеведущую Викторию Кайкову занять свое место (у календаря), а остальных детей занять места в студии.

*Дети рассаживаются за столы.*

**В.:** Здравствуйте, уважаемые ребята. Мы начинаем нашу передачу «Окно в природу». Сегодня с прогнозом погоды вас познакомит наш корреспондент Кайкова Виктория. Доброе утро, Виктория.

*Рассказ о состоянии погоды дня, работа с календарем.*

**Вика:** Сейчас время года весна; сегодня пятница, 21 мая; в эфире прогноз погоды: Сегодня на улице ... (сила ветра, небо ясное или облачное и т.д.)

**В:** С вами была Кайкова Вика. Оставайтесь с нами.

*Воспитатель предлагает детям поделиться на 2 команды, с помощью галстуков: оранжевых и зеленых. Каждая команда садится за свой стол. За правильные ответы даются фишки.*

*Начинается игра-соревнование.*

**В:** Лучше умственной зарядки

Нет для взрослых и детей

Кто играет с нами в прядки

Тот становится умней

*Командам загадываются загадки. Команды отвечают поочередно.*

#### **Загадки:**

1. Через нос проходит в грудь  
И обратно держит путь  
Он невидимый, и все же  
Без него мы жить не можем (Воздух)

2. Что на небе расцветает и теплом всех согревает? (Солнце)
3. В морях и реках обитает,  
Но часто по небу летает  
А как наскучит ей летать  
На землю падает опять (Вода)
4. Летит без крыльев и поет,  
Прохожих задирает,  
Одним прохода не дает  
Других он подгоняет (ветер)
5. Рыбам зиму жить тепло:  
Крыша толстое стекло (лед)
6. Ты за ней, а он от тебя.  
Ты от нее, а она за тобой (тень)

### ***Подвижная игра «Бездомный заяц»***

**В:** Предлагаю дети посмотреть репортаж из лаборатории. С научным открытием нас познакомит Колосков Кузьма. Здравствуй Кузьма.

**Кузьма:** Здравствуйте! В лаборатории был проведен эксперимент: «Как движется вода?»

В эксперименте использовали веточки сельдерея. Веточки ставили на некоторое время в банку с подкрашенной водой синими чернилами. Получили результат - несколько часов спустя, и веточка и листочки приобрели цвет чернил. Считаем, что это произошло потому, что на срезе веточек сельдерея есть маленькие дырочки, через которые подкрашенная вода попала в трубочки стебля. Вода в таких трубочках поднимается вверх. Таким образом, растения корнями всасывают воду из почвы и направляют её к листьям. Таким же способом мы можем окрасить белые цветы. До встречи в следующих выпусках!

**В:** Спасибо Кузьма. Оставайтесь с нами.

Предлагаю я командам  
Снова в конкурс поиграть  
На серьезные вопросы  
Вам придется отвечать.

*Команды поочередно отвечают на вопросы. На обсуждение дается 1 минута.*

### ***Вопросы:***

1. В виде чего может быть вода? (Жидкость, пар, лед - для этого необходима определенная температура)
2. Почему зимой не бывает дождика, а все снег да снег? (когда очень холодно испарения с земли превращаются: капли воды в ледяные комочки – град, пар - в кристаллики льда – снежинки, которые возвращаются, падают на землю в виде снежных хлопьев)
3. Бывает ли жидкий камень? (Да!- пластилин, лед, железо, стекло)
4. Как увидеть пар? (нагреть воду до закипания – вода при нагревании (закипании) превращается в пар)
5. Как сделать из мухи слона? (с помощью увеличительного стекла)
6. Каким бывает воздух? (теплым и холодным)
7. Если земля круглая, то почему реки и моря не выливаются? Что заставляет их течь по земле? (сила тяготения)
8. Какая планета третья по счету от солнца? (земля)

9. Где в помещении, какой воздух? (теплый вверху – он легкий, а холодный внизу, потому что он тяжелый)

10. Почему на самолете в космос нельзя полететь? (нет воздуха в космосе)

11. Все ли предметы солнце нагревает одинаково? (Нет! темные предметы нагреваются сильнее, они поглощают больше солнца – световой энергии, а светлые поверхности отражают часть тепловых лучей, поэтому нагреваются медленнее).

12. Как возникает ветер в природе? (движение воздуха создает ветер; там, где двигаются и встречаются теплый и холодный воздух появляется ветер)

13. Почему идет дождь? (Солнце нагревает воду в морях и реках, вода превращается в пар, виде пара крошечные, невидимые капельки влаги поднимаются в воздух. У поверхности воды воздух всегда теплее, чем выше поднимается пар, тем холоднее становится воздух. Пар снова превращается в воду. Капельки все собираются вместе, образуют облако. Когда капелек воды набирается много, они становятся очень тяжелыми для облака и выпадают дождем на землю).

14. Для чего самолету воздух? (самолет взлетает и летит, как бы опираясь крыльями на воздух, так же летают птицы)

**В:** Молодцы!!! Все отлично потрудились, поиграть пришла пора!

### ***Игра «колодец»***

На столе для каждой команды стоят по 2 стакана (один с водой, другой пустой) и трубочка для коктейля. Нужно с помощью трубочки перенести воду из одного стакана в другой. Чья команда больше перенесет воды, та команда и выиграла.

Соблюдаем правила работы с водой: переносим аккуратно, не проливая.

**В:** Предлагаю посмотреть опыт и ответить на вопрос: может ли магнитная сила противостоять силе тяжести?

### ***«Воздушный змей»***

#### Заранее:

1. Рисуем на цветной бумаге небольшого воздушного змея, вырезаем, приклеиваем к нему скотчем скрепку.

2. Отрезаем нить длиной около 30 см. Один конец нити привяжем к скрепке, другой приклеим к столу (скотчем)

#### Показываем детям:

3. Поднесем с верху к змею магнит.

Результат: Змей поднимается и поворачивается в сторону магнита.

Это происходит потому что – магнитная сила больше силы тяжести, удерживающей змея на столе.

Вывод: магнитная сила может победить силу тяжести.

**В:** Наша игра-соревнование закончилась. Подсчитаем фишки. Определяем, какая команда победила.

*Дети все награждаются медалями.*