

Педагогическая мастерская

способы изготовления дидактических средств
для работы на метеоплощадке

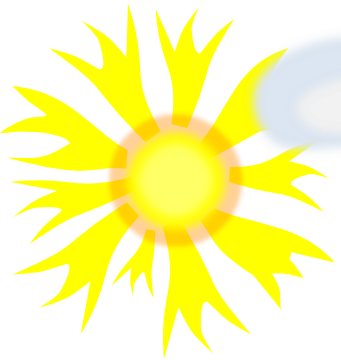
Передвижная Метеостанция Кота Учёного

для детей старшего дошкольного возраста



Авторы:
Биттер Т.С., воспитатель
Костякова Е.Н., воспитатель
Федорова А.М., воспитатель

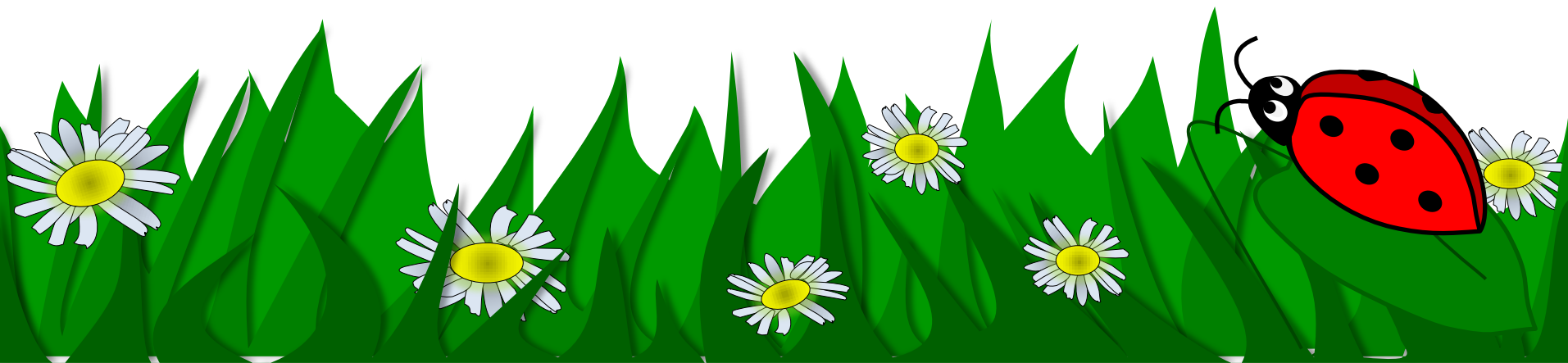


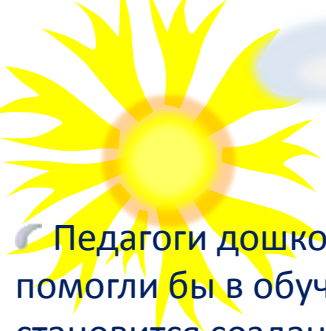


Кот Ученый знает обо всем на свете и ответит на любой вопрос. Сегодня он расскажет вам о жаре и холоде, о легком бризе и мощном урагане – одним словом, о погоде.

Вы узнаете, что такое влажность воздуха, какие бывают облака, как определить направление ветра. Научитесь заполнять календари погоды и пользоваться специальными приборами: барометром, гигрометром, сейсмографом.

А главное, Кот Ученый познакомит вас с метеорологией – наукой, изучающей погодные явления и научит изготавливать дидактические средства самостоятельно из подручных материалов.



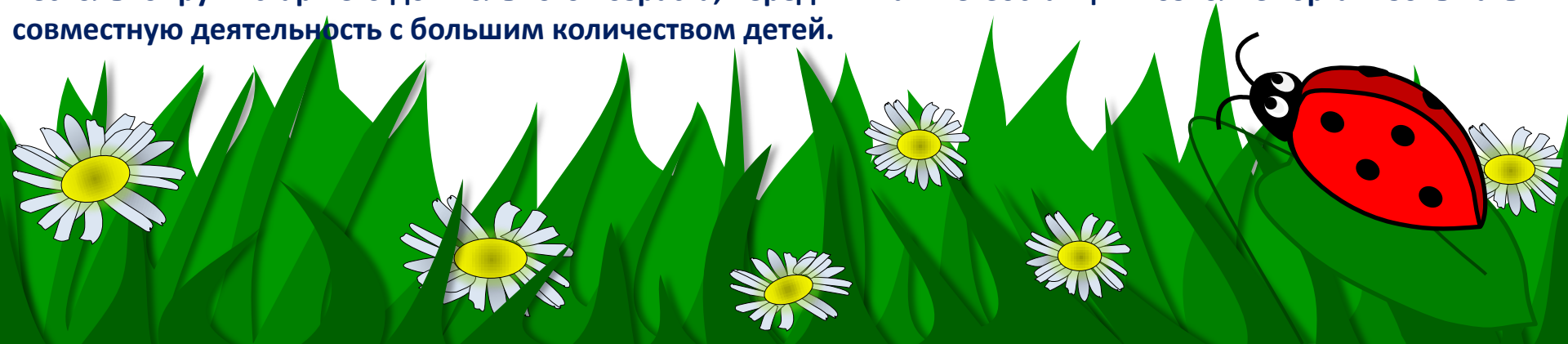


Актуальность

Педагоги дошкольного образования ищут сегодня новые средства экологического воспитания, которые помогли бы в обучении детей основам экологии и природопользования. Одной из таких форм работы становится создание метеостанции (метеоплощадки). Содержание метеостанции знакомит детей с основными стандартными метеорологическими приборами, с методикой и техникой наблюдений и обработки их результатов. Метеостанция должна обеспечить проведение наблюдений, практических работ, организовать систематические наблюдения за погодой, сезонными явлениями в окружающей природе, а также изучение микроклимата территории детского сада.

Почему мы считаем, что такой способ взаимодействия с детьми, как наблюдение за погодой, актуален? Во-первых, занятия юных метеорологов, которые дети воспринимают как новую интересную ролевую игру, помогут познакомить их с метеорологическими приборами и способами их применения на практике. Во-вторых, знакомый старшим дошкольникам процесс наблюдения за явлениями погоды можно сделать интересным, используя на метеостанции ДОУ дидактические средства, выполненные своими руками. В-третьих, у детей в ходе организованной деятельности будут развиваться умения выявлять проблему, наблюдать, проводить эксперимент, анализировать, обобщать, делиться полученной информацией.

Передвижная метеостанция предусматривает мобильность. Ее можно использовать в условиях прогулки, обеспечивая системный подход в познавательно-исследовательской деятельности. Так как в учреждении несколько групп старшего дошкольного возраста, передвижная метеостанция позволяет организовывать совместную деятельность с большим количеством детей.





Цель:

Создание условий для практики организации наблюдений за явлениями погоды с использованием дидактических средств передвижной метеостанции.

Задачи:

Обучающая

- Формировать представление о профессии метеоролога, о назначении метеостанции

Развивающая

- Развивать умение пользоваться дидактическими средствами на метеостанции

Воспитательная

- Воспитывать бережное отношение к объектам живой и неживой природы



Передвижная Метеостанция Кота Учёного



Материалы и оборудование:

- ☞ Анемометр
- ☞ Барометр
- ☞ Гигрометр
- ☞ Сейсмограф
- ☞ Ловец облаков
- ☞ Флюгер
- ☞ Календарь погоды
- ☞ Средство для определения направления ветра





Дополнительный материал:

- ☞ Термометр
- ☞ Компас
- ☞ Султанчики для измерения силы ветра
- ☞ Природный материал (гигрометр)
- ☞ Стаканчик для измерения осадков



Анемометр

Прибор для измерения скорости ветра.

Материалы для изготовления: пластиковые ложки, трубочка, стакан, глубокая тарелка.
Способ изготовления: ложки вставляются в стакан, стакан закрепляется с помощью трубочки к основанию-тарелке.
Для того, чтобы измерить скорость ветра, достаточно посчитать сколько раз цветная лопасть промелькнет за 1 минуту.



Барометр

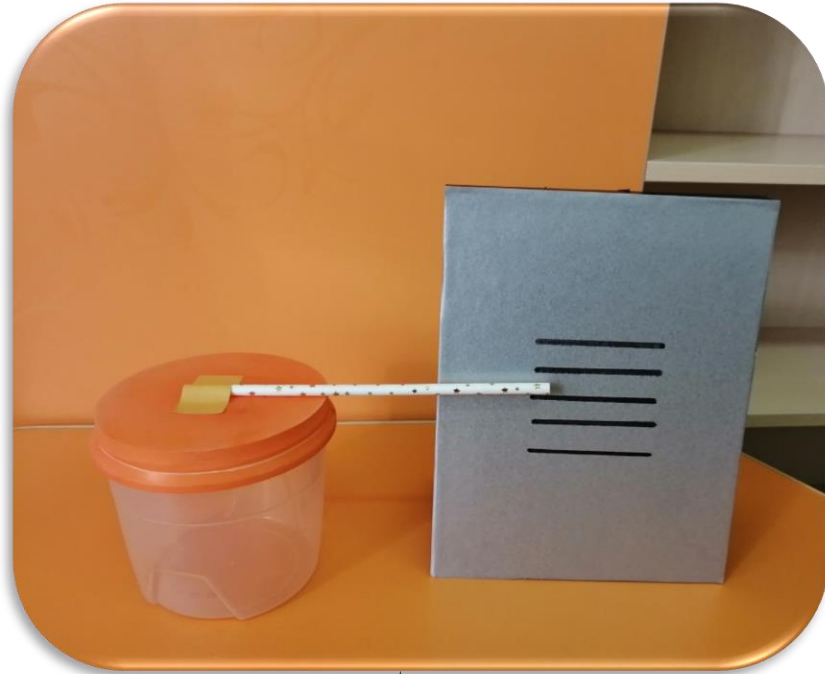
Прибор для измерения атмосферного давления.

Материалы для изготовления: банка, воздушный шарик, резинка, соломинка, скотч, картон с разметкой шкалы.

Шарик разрезается и натягивается на банку, закрепляется резинкой. Один конец соломинки приклеивается к шарикам скотчем. На картонной основе делается шкала.

Когда атмосферное давление растет, воздух в банке сжимается; когда оно падает, воздух расширяется. Соответственно стрелка будет двигаться вдоль шкалы.

Если давление поднимается, погода будет хорошей, если падает – плохой.



Гигрометр



Прибор для измерения влажности воздуха.

Материалы для изготовления: 2

термометра, вата, резинки, стаканчик, коробка, палочка, вода.

В верхней части коробки делается 2 отверстия. 2 термометра оборачиваются ватой и закрепляются резинками.

Термометры подвешиваются в коробку с помощью резинок и палочки. Под один термометр ставится стаканчик с водой.

Сравниваем показания термометров в разное время суток. Чем больше разность температур, тем меньше влажность воздуха.



Сейсмограф



Устройство для измерения подземных толчков.

Материалы для изготовления: коробка, стакан, нитки, грузики, фломастер, бумага.

В стакан помещаются грузики и в отверстие снизу вставляется фломастер. Стакан подвешивается на коробку. В прорези снизу коробки вставляется лист бумаги для фиксации.

При любом движении поверхности, фломастер будет оставлять след на бумаге – фиксировать землетрясение.



Ловец облаков



Средство для определения вида облаков.

Материалы для изготовления:
ламинированная бумага.

Смотрим в «окошко» на небо и
сравниваем с образцами на карте
и определяем какие сегодня
облака: кучевые или перистые,
а может быть слоистые и т.д.



Календарь погоды



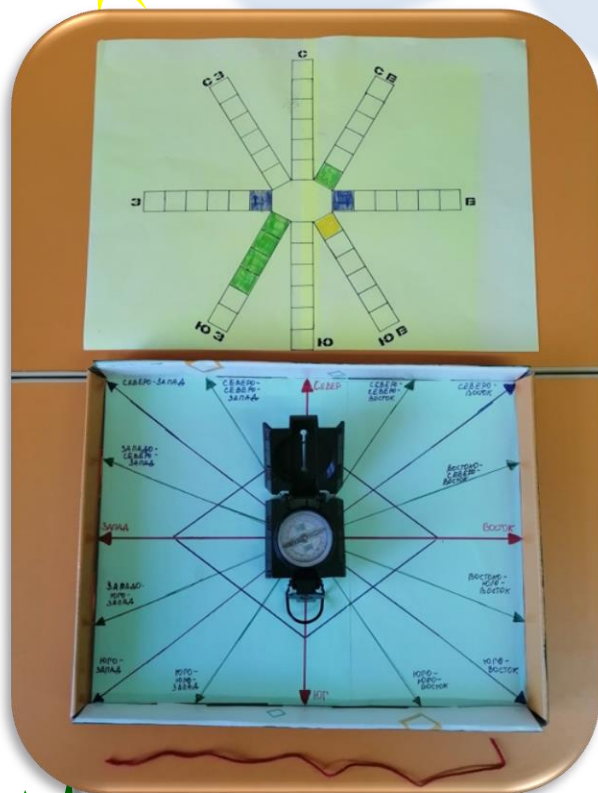
Материалы: листы бумаги, наклейки, тетради, альбомы, блокноты, фломастеры для фиксации наблюдений.

Для того, чтобы прогнозировать погоду, нужно знать, какой она была раньше – вчера, в прошлом месяце, в прошлом году. В этом и есть предназначение календаря погоды.

Чем дольше вести календарь погоды, тем больше закономерности можно увидеть.



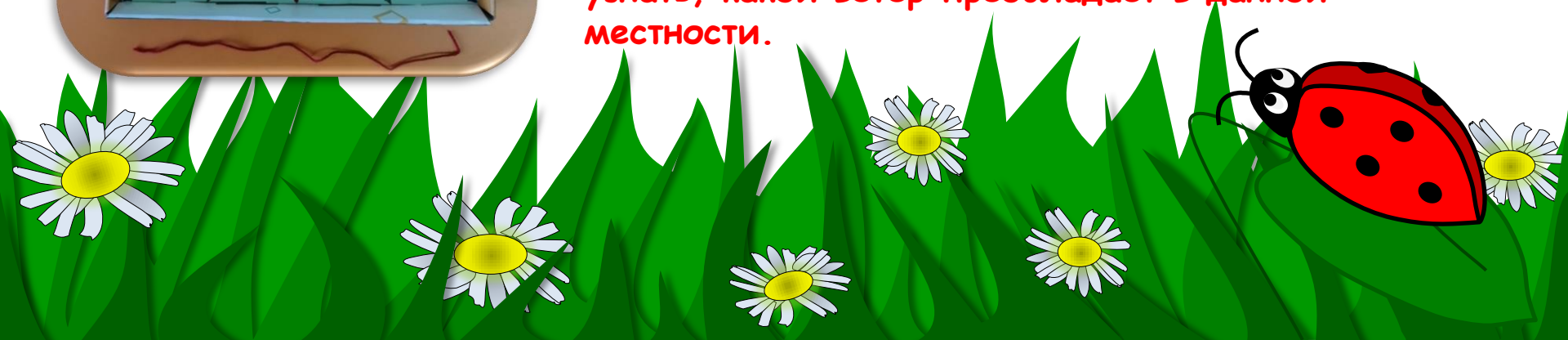
Прибор для определения направления ветра



Материалы: коробка, указатель румбов (направлений компаса), компас, нитка, листы фиксации с изображением диаграммы, где показано, какие ветры бывают в данном месте (Роза Ветров).

Ветер подует на нитку, и она отклонится в ту сторону, куда дует ветер. Направление ветра определяется по тому, откуда он дует. Значит, если нитка, к примеру, развевается на стрелке «Юг», ветер – Северный.

Через месяц ты сможешь «построить» Розу Ветров и узнать, какой ветер преобладает в данной местности.



Передвижная метеостанция позволяет вовлечь детей в увлекательную познавательную деятельность. Такую деятельность они могут осуществлять самостоятельно, нужно только создать условия.

