НОД по ознакомлению с физическими явлениями.

**Воздух и его свойства.**

**Цель:**

Формирование представлений детей о свойствах воздуха (теплый, холодный);

**Задачи:**

1. Познакомить детей с движением тёплого воздуха (вверху), холодного (внизу).
2. Дать представление о том, что воздух имеет вес.
3. Формировать представление о том, чем больше воздуха в мяче, тем лучше он скачет.
4. Развивать сообразительность, любознательность, внимание.

**Материал:** Средние мячи, спущенный мяч, палочка на нитке, 2 воздушных шарика, 2 свечки.

**Ход:**

Воспитатель: К нам сегодня в гости снова пришёл дед Знай.

Дед Знай: Здравствуйте, ребята! Я очень рад снова вас видеть. Я приготовил вам новые опыты с воздухом.

Воспитатель: Давайте глубоко – глубоко вдохнём, затем спокойно выдохнем.

(2-3 раза с закрытыми глазами)

Дед Знай: Как ы думаете, воздух имеет вес?

Дети: Высказывают свои суждения.

Дед Знай: Попробуем взвесить воздух. Посмотрите, у меня палка, на её середине закреплена верёвочка, к обоим концам привязаны два одинаковых воздушных шарика. Палка находится в каком положении?

Дети: Палка располагается в горизонтальном положении.

Дед Знай: Подумайте, что произойдет, если проткнуть один з шаров острым предметом?

Дети: Из шарика выйдет воздух, а конец палки, к которому он привязан, поднимется вверх.

Дед Знай: Почему?

Дети: Шарик без воздуха стал легче.

Дед Знай: Что произойдет, когда мы проткнём и второй шарик?

Дети: Опять восстановится равновесие.

Дед Знай: Давайте проверим (протыкает второй шарик). Какой вывод можно сделать?

Дети: Шарики без воздуха весят одинаково, так же, как и надутые.

Дед Знай: Отгадайте, в какой игрушке много воздуха? Эта игрушка круглая, может прыгать, катиться, её можно бросать. Что это такое?

Дети: Это мяч.

Дед Знай: Посмотрите, какой он большой, упругий, как высоко прыгает.

(дети берут мячи, располагаются свободно по группе).

Давайте поиграем с ним:

Мой весёлый звонкий мяч,

Ты куда пустился вскачь?

Красный, синий, голубой,

Не угнаться за тобой.

(дети отбивают мяч о пол, сначала правой, затем левой руками)

Дед Знай: Высоко прыгал мяч? А вот если в мячике появится дырочка, даже очень маленькая, сможет он прыгать так же? Почему?

Дети: Нет, мяч не сможет высоко подпрыгивать, т. к. воздух из него вышел.

Дед Знай: Попробуйте бить мячом об пол. Он плохо подпрыгивает.

Дед Знай: Какой можно сделать вывод: прыгает тот мяч высоко, в котором много воздуха.

Дед Знай: Скажите, какой бывает воздух?

Дети: Лёгкий, невидимый, прозрачный.

Дед Знай: А ещё воздух бывает тёплый, он находится вверху, и холодный внизу.

Хотите проверить?

Дети: Да, хотим.

Дед Знай: Нам нужны две свечи. (Зажигаем их).

Одну свечу держим внизу, а другую вверху у образовавшейся щели.

Дед Знай: Что происходит с пламенем? Куда оно наклоняется?

Дети: Пламя нижней свечи направлено внутрь комнаты, верхней – наружу.

Дед Знай: почему так происходит?

Дети: у нас в комнате тёплый воздух. Он легко путешествует, летает, двигается. Такой воздух поднимается и «убегает» через щель вверху. Ему хочется поскорее вырваться наружу и погулять на свободе.

Дед Знай: Правильно, молодцы!

А с улицы к нам входит холодный воздух. Он замёрз и хочет погреться. Холодный воздух тяжёлый, неповоротливый (он ведь замёрз!), поэтому предпочитает оставаться у земли. Откуда он будет входить к нам в комнату?

Дети: Он будет входить к нам с низу!

Дед Знай: Значит, вверху щели пламя свечи «наклоняется» тёплым воздухом – он ведь убегает из комнаты, летит на улицу, а внизу холодным – он ползёт навстречу нам.

Дед Знай: Какой вывод можно сделать?

Дети: Воздух теплый, движется вверху, а навстречу ему – внизу, «ползёт другой», холодный. Там, где двигаются и встречаются теплый и холодный воздух, появляется ветер. Ветер – это движение воздуха.

Дед Знай: Сегодня мы узнали много интересного о воздухе. Понравилось вам занятие? Что вы запомнили?

Мне очень понравилось у вас, но нужно идти. До свидания, дети! До новых встреч!

Педагог: Давайте скажем спасибо, приходите к нам ещё.