**НАБЛЮДЕНИЯ «ЧТО НЕОБХОДИМО ДЛЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ». ЭКСПЕРИМЕНТ «ПОЧЕМУ ВСЕ ПАДАЕТ НА ЗЕМЛЮ?»**

|  |
| --- |
| НАБЛЮДЕНИЯ «ЧТО НЕОБХОДИМО ДЛЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ»  (свет, тепло, вола, воздух, притяжение Земли)  *Цели:*  — подвести детей к пониманию того, какое влияние данные факторы имеют на существование жизни на планете;  — учить устанавливать причинно-следственные связи;  — формировать познавательный интерес к природе;  — развивать наблюдательность и мыслительную дея­тельность.  ЭКСПЕРИМЕНТ «ПОЧЕМУ ВСЕ ПАДАЕТ НА ЗЕМЛЮ?»  *Цель:* подвести детей к пониманию, что Земля облада­ет силой притяжения, которая зависит от веса и площа­ди предмета.  *Материалы и оборудование:*  — разные предметы (из дерева, металла, пластмассы, бумаги, пуха);  — емкость с песком, водой;  — два пластмассовых шарика, металлические шари­ки, магнит;  — металлическая фигурка человека.  Взрослый показывает эксперимент поэтапно.  1. На пластмассовый шарик ставится металлическая фигурка человека. При вращении шарика фигурка пада­ет. Взрослый обращает внимание детей на то, что наша Земля тоже круглая, но все находящиеся на ней предме­ты (здания, транспорт, люди...) не падают, как фигурка, упавшая с шарика.  2. Показать детям действие магнита. В пластмассовый шарик при детях кладется магнит. Сравнивается поведе­ние предметов на шарике с магнитом и без него. Подвес­ти детей к пониманию, что Земля, как магнит, обладает силой притяжения.  3. Дети подбрасывают предметы вверх. Проверяют, что с ними происходит: какие быстрее падают на землю, ка­кие дольше держатся в воздухе, какие они по весу (пред­меты легкие по весу, имеющие большую поверхность, в воздухе держатся дольше).  4. Дети рассматривают предметы, выясняют материа­лы, из которых они сделаны. Отпускают все предметы с одинаковой высоты на пол. По звуку определяют, какой предмет ударился сильнее, почему (тяжелые предметы ударяются сильнее). Одинаковые шарики опускают с раз­ной высоты над емкостью с песком. Выясняют, когда удар был сильнее, как догадались (удар сильнее, если предмет падает с большей высоты; при падении предмета с боль­шей высоты в воду больше брызг). Объясняют, почему опасно прыгать с высоты (удар о землю будет сильнее).  Взрослый: Планета Земля ведет себя как огром­ный магнит. Она стремится все притянуть вниз, к своему центру. Это явление называется силой земного притяже­ния или тяготения. Все планеты притягивают предметы к своим центрам. Мы ощущаем силу тяготения, подни­мая предметы. Если бы она не действовала, все предметы на планете стали бы невесомыми. |