Познавательное развитие

Познавательно – исследовательская деятельность

«Как увидеть притяжение»

Материал: глобус , мяч, бумага, стакан с водой, стакан с крупой.

Рассмотрите вместе с ребенком глобус.

Задайте вопросы:

-Что такое глобус?

-Что на нем изображено?

-Почему если Земля круглая, то ни вода , ни дома не падают?

Существует невидимая сила, которая их притягивает. Подкиньте с ребенком любой предмет. Что происходит? Он падает на пол. Попробуйте прыгнуть и зависнуть в воздухе. Человек не может летать. Он все равно притягивается к Земле.

Сила, которая притягивает к Земле, как тяжелые, так и легкие предметы, называется силой тяготения.

Что бы могло случиться, если бы не было силы тяготения?

Как вы думаете , почему каждая планета движется по своей орбите и не перемещается на другие?

Эта сила держит все планеты на своей орбите, и вращаются они вокруг Солнца.

А сейчас поиграем в исследователей.

Опыт № 1 «Сила тяготения»

Перед нами стоят стаканы с водой и крупой. Давайте проверим . что притягивается к земле быстрее. При наклоне стакана влево или вправо вода выливается , а крупа высыпается. Тоже самое происходит, если стакан с содержимым перевернуть вверх дном.

Вывод: все предметы стремятся на Землю и жидкости и твердые тела..

Опыт № 2 «Невесомость»

Космонавты, которые отправляются в космическое путешествие, отдаляясь от Земли начинают парить в корабле, на них перестает действовать сила притяжения. Это состояние называется невесомость.

Давайте подпрыгнем высоко-высоко и попробуем задержаться в верней точке. Получилось?

Вывод: сила тяготения действует на планете, а невесомость достигается только в космосе.

Сегодня мы узнали, что Земля – это большой магнит. Он притягивает к себе все предметы и нас самих.

Скажите, как называется эта волшебная сила?

Что нового вы узнали?

Материал подготовила воспитатель подготовительной к школе группы № 13 Чепижко Т.Н.