**Технологическая карта урока по окружающему миру во 2 классе.**

**Учитель(практикант):** Рябова Ангелина Витальевна

**Класс:** 2В

**УМК:** «Школа 2100»

**Тип урока**: Открытие новых знаний

**Тема:** «Притяжение Земли»

**Цель:**

-Познакомить детей с явлением притяжения Земли и законом всемирного тяготения, его проявлениями;

-Научить понимать закон всемирного тяготения и различать случаи, когда его можно выдвигать в качестве основной причины происхождения некоторых явлений природы;

**Задачи:**

***Образовательные:***

-расширить знания о планете Земля;

-учить использовать в своей научной речи новые термины «космос», «солнечная система», «галактика» и др.;

-познакомить с законом всемирного тяготения, открытым Ньютоном;

***Развивающие:***

-развивать познавательные способности учащихся;

-развитие связной устной речи;

-формирование умений классифицировать понятия, анализировать и систематизировать изучаемый материал, делать обобщения и выводы;

-формирование умения применять полученные знания для решения задач;

***Воспитательные:***

-привитие интереса к предмету, окружающему миру, естественным наукам;

-воспитание уважения к науке и её ярчайшим представителям, ученым.

**Планируемые результаты:**

*Личностные УУД:*

* Познавательные мотивы учебной деятельности, понимание того, как знания и умения, приобретаемые на уроках окружающего мира, могут быть полезны в жизни.
* Формируем мотивацию к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

*Регулятивные УУД*:

* Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
* Проговаривать последовательность действий на уроке.
* Выделять из темы урока известные и неизвестные знания и умения.
* Учиться работать по предложенному учителем плану.

*Познавательные УУД*:

* Делать выводы в результате совместной работы класса и учителя.
* Устанавливать причинно-следственные связи между явлениями.

*Коммуникативные УУД*:

* Договариваться и приходить к общему решению при выполнении заданий.
* Признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие.
* Формулировать ответы на вопросы.

**Оборудование:**

**-**Карточки с вопросами;

-магнит, скрепка, ножницы, иглы;

-рабочая тетрадь;

-учебник.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность ученика |
| Организационный момент | - Здравствуйте, ребята! Какое у вас сегодня настроение? Почему?  -Я очень рада видеть ваши весёлые глазки. Вижу, что вы готовы к работе. У меня сегодня таинственное и радостное настроение, потому что мы отправляемся с вами в очередное путешествие по космосу. Удачи вам и новых открытий! | -Хорошее, веселое. |
| Актуализация знаний | - Какую тему мы обсуждали на прошлом занятии?  Вопросы из учебника (стр.39)  - Какая из звезд ближе всего к Земле?  - Что такое Солнце и Земля?  - Что холоднее: Луна или Солнце?  - Что мешает нам днем наблюдать за звездами?  -Вспомните планеты Солнечной системы. | -Мы говорили о космосе, планетах, звездах.  -Солнце.  -Звезда, планета  -Луна.  Яркий свет солнца.  -Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун. |
| Целеполагание | Посмотрите на картинку. Что больше: мяч или солнце? Почему большие предметы иногда кажутся маленькими?  -Летом мы ходили на озеро купаться, а зимой оно замерзло. Почему?  -Зимой мы слепили снеговика, а весной он растаял? Почему?    -Вот видите, как много вы знаете правил и законов природы, и с их помощью можете объяснить многие явления, с которыми мы сталкиваемся в жизни. Я думаю, теперь вы сможете объяснить и другие явления. | -Мяч. Большие предметы иногда кажутся маленькими потому что существует правило: чем дальше предмет, тем меньшим по размеру он нам кажется (при удалении предметы кажутся меньше).  - Зимой озеро покрылось льдом. Т.к. вода – это жидкость, а зимой стало холоднее, и вода при охлаждении из жидкого состояния перешла в твердое.  - Снег – это замёрзшая вода (твёрдое тело). Зимой было холодно, и он находился в твердом состоянии Весной стало теплее, и снег при нагревании из твёрдого состояния перешёл в жидкое. |
| Открытие новых знаний | - Посмотрите на доску. Вы можете ответить на эти вопросы?  (Почему разные предметы, если потеряют равновесие, падают на землю? Почему планеты не улетают от солнца, хотя ничем не закреплены?)  - Оказывается, эти события вызваны одной причиной, одним законом природы, а каким именно, мы узнаем немного позже.  -Давайте откроем учебник на стр.42 и прочитаем диалог Лены и Миши по ролям.  Однажды Лена рассматривала глобус и вдруг озадачилась.  Лена: Миша, а на другой стороне Земли тоже люди живут?  Миша: Да,живут.  Лена: Значит, они там ходят вверх ногами. Как же они не падают?  Как вы думаете, что ответил Миша?  **Опыт с магнитом.**  Скрепка, ножницы, иглы, магнит  К магниту преподношу предметы.  - Понаблюдайте за этими предметами, как они действуют друг на друга.  Какой вывод сделаете?  - Выскажите предположение, почему же планеты не улетают от Солнца, хотя ничем не закреплены?  - Почему разные предметы, если теряют равновесие, то падают на землю?  - Почему люди на другой стороне Земли не падают с неё?  К кому или куда мы можем обратиться за помощью, если у нас возникают вопросы?  Сейчас я и предлагаю вам обратиться к учебнику.  Откройте Стр. 42 и прочитайте тему урока. А чтобы понять, что такое притяжение земли, мы прочитаем текст, под картинками.    - Что нового вы узнали?  - Как называется закон, на который будем сегодня опираться?  - Кто сделал такое открытие? Кто он такой? Откуда?  Читаем дальше С. 43    - На какой вопрос мы нашли ответ?  Стр.45 читаем текст и отвечаем на вопрос. | -Нет  Дети предлагают своё объяснение.  Дети наблюдают и делают вывод: все эти предметы притягиваются к магниту.  Дети делают предположение. Может быть какая-то сила притягивает их? Может быть Солнце и Земля – большие магниты?  - Родители, учитель, учебник, книга, энциклопедия, Интернет, библиотека.  -Притяжение Земли.  Читают текст.  -Все предметы притягиваются друг к другу.  -Закон всемирного тяготения.  - Исаак Ньютон. Ученый. Из Англии.  - Почему планеты не улетают от Солнца, хотя они ничем не закреплены? |
| Физминутка | А сейчас мы немного отдохнем.  Все ребята дружно встали  И на месте зашагали.  На носочках потянулись,  А теперь назад прогнулись. Как пружинки мы присели  И тихонько разом сели |  |
| Закрепление знаний и способов деятельности | Стр.44 рассмотрите картинку и ответьте на вопросы.    -Куда падают капли дождя?  -Что будет, если залезть на дерево и отпустить руки?  -Почему собака стоит на земле?  -Почему кузнечик не может прыгнуть выше?  -Зачем птица машет крыльями?  -Куда растет дерево, а куда его корни?  -Могла бы собака бегать, если бы её не притягивала Земля? Почему?  **Работа в тетради.**  Проверим себя, выполнив задание № 1 в тетради на Стр.14  **Впиши нужные слова и ответь на вопросы.**  • Почему в гору подниматься труднее, чем идти под гору? Идя в гору, мы преодолеваем земное *притяжение*, при спуске с горы оно нам помогает.  • Зачем нужна водонапорная башня? Закачанная наверх насосом вода сама стекает к домам под действием *притяжения Земли*. • Что удерживает одежду на крючке вешалки? Одежду *притягивает к себе* Земля. Поэтому она не соскакивает с крючка.  Пишу слова на доске, а дети в тетради.  -На какой вопрос смогли ответить?  Стр.14 №2 фронтальная форма выполнения.  **Подчеркни фразы, в которых ты находишь проявление земного притяжения.**  *Река стекает с гор.* Миша любуется великолепным закатом. *Капли дождя падают из тучи на землю.* *Лыжник катится с горы.* Маша включила телевизор. *Красные листья клёна опускаются на землю.* Раздался звонок в дверь, и собака громко залаяла. Петя читает интересную книжку. *Мальчик споткнулся и упал на землю.*  Учебник стр.49 читаем рассказ и отвечаем на вопросы    -Что случилось с Леной?  -Какой сон?  -Верно. Ребята, а как вы думаете какой закон не выучила Лена?  -Представьте себе мир, в котором не действует тяготение. Что нам будет сложно делать в нем? | -Капли дождя притягивает Земля.  -Если залезть на дерево и опустить руки, сразу почувствуешь притяжение Земли.  -Собаку притягивает Земля. У неё есть опора - ноги.  -Притяжение Земли мешает кузнечику прыгнуть выше.  -Благодаря крыльям, птица сопротивляется притяжению Земли.  -Ствол растёт вверх от Земли, а корни вниз, куда их притягивает Земля.  -Нет. Она бы летала.  3 ученика вслух.    -Что заставляет предметы, потерявших равновесие, падать на Землю?  -Ей приснился сон.  -Она и все вещи вокруг летали.  -Закон всемирного тяготения.  -Ходить, пить воду, играть в мяч. |
| Рефлексия | -Что нового вы сегодня узнали?   -С каким настроением заканчиваете урок?  – Кто доволен сегодня своей работой?  -А кто сегодня немного поленился?  -Молодцы! Мы отлично потрудились. Спасибо за урок. | Поднимают руки. |
| Домашнее задание | В рабочей тетради стр.14 №5  **Напиши, какой прибор измеряет действие земного притяжения на предмет.** | Записывают домашнее задание |