**Технологическая карта урока окружающего мира в 3 классе**

**Школа России**

Авто Дорожко Н.П. учитель начальных классов

Школа, класс: МОУ «Гимназия №6», 3 класс.

Тема урока: Земля- планета Солнечной системы.

Тип урока: Открытия нового знания.

Цель урока: Расширение знаний учащихся о Земле как планете Солнечной системы.

* Формирование представления о движении Земли, о причинах смены дня и ночи (утра, вечера, полярного дня, полярной ночи).
* Продолжить формирование умений моделировать предметы и явления, обобщать информацию и делать выводы.
* Развивать рационально-логическое, наглядно-образное мышление и воображение учащихся.
* Учить работать в микрогруппах с технологическими картами, создавая ситуацию успешности.

Планируемые результаты урока:

**Метапредметные:**

*Личностные результаты*: научатся уважительному отношению к иному мнению.

*Метапредметные результаты*:

*Познавательные* - обучающиеся научатся работать с двумя источниками информации, расширят свой кругозор и обогатят словарный запас.

*Регулятивные* - учащиеся научатся работать по алгоритму; смогут сравнивать и оценивать свою работу.

*Коммуникативные* – научатся высказывать свою точку зрения, работать в группе и паре.

*Предметные результаты*: научатся объяснять и демонстрировать движение Земли вокруг своей оси и его связь между сменой дня и ночи, утра, вечера, полярного дня и полярной ночи.

**Предметные:** *Обучающиеся научатся*: различать объекты окружающего мира. Знать причину природных процессов. *В ходе практической работы получат возможность научиться*: работать с прибором «Теллурий».

**Личностные:** у обучающихся *будут сформированы*: положительное отношение к школе и учебной деятельности, интерес к учебному материалу; знания основных моральных норм поведения. Обучающиеся *получат возможность для формирования*: внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к предмету; первичных умений оценки работ, ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности; представления о ценности и уникальности природного мира.

Основные формы и методы организации познавательной деятельности обучающихся: *фронтальная, групповая; словесный, наглядный, практический.*

Оборудование: интерактивная доска, теллурий, технологические карты (карта «ОТКРЫТИЙ»)

**Используемые технологии**: организация проектно-исследовательской деятельности (основная), цифровые технологии: <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6109/start/224671/>, <https://www.youtube.com/watch?v=-bzhJPoLud0>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ход урока | | | |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность ученика | Формирование УУД |
| **1.**Самоопределение к деятельности.  Организационный момент.  *Цель: эмоциональный настрой учащихся на активную учебную деятельность* | Когда-то французский философ Жан-Жака Руссо: «Вы талантливые дети! Когда-нибудь вы сами приятно поразитесь, как много и хорошо умеете, если будете постоянно над собой работать, ставить новые цели и стремиться к открытиям».  Я желаю вам сегодня на уроке убедиться в правильности этого высказывания.  *Вы готовы к новым открытиям?*  Тогда, в путь!    (ВИДЕО Я слайд 1) (Учитель говорит под музыку и видео)  – Это необъятное пространство издавна манило, влекло к себе людей. Его необъятность, бесконечность и загадочность таило множество неизведанных тайн. Человеку так хотелось прикоснуться рукой и понять, что это сказка или реальность…  - Ребята, так что же это на ваш взгляд? | Реакция на учителя, внимание.    Концентрация внимания детей.  Да, конечно.  Космос. Вселенная | *Личностные УУД:* формирование положительного отношения к познавательной деятельности.  [**https://www.youtube.com/watch?v=-bzhJPoLud0**](https://www.youtube.com/watch?v=-bzhJPoLud0) |
| **2.**  Актуализация опорных знаний.  Фиксация затруднений в деятельности.  *ЦЕЛЬ:*  подготовка мышления учащихся, организация осознания ими внутренней потребности к построению учебных действий и фиксирование каждым из них индивидуального затруднения в пробном действии.*.*  Постановка проблемы исследования  Определение темы исследования  Формулирование целей исследования  Выдвижение гипотезы | - Почему же человека всегда манило и манит Вселенная, ведь мы с вами живем на Земле и это нас не должно касаться?  - Молодцы. Мы живем на планете Земля. **А Земля -эта часть Вселенной, это планета**  **Солнечной системы.**  (ПРЕЗЕНТАЦИЯ слайд 2)  - Кто догадался, и назовет тему урока?  Помните, что все в солнечной системе находится в постоянном движении.  Подчиняется ли этому правилу Земля?  -Верно, она движется по определенному маршруту.  А важно ли это для нас, жителей Земли?  Интересно, а что «многое». Что может происходить на земле из-за ее вращения?  Кто сможет сформулировать тему и цель нашего исследования сегодня?  Определите цели урока. Понаблюдать за движением Земли и определить важность данного маршрута.  **Давайте выдвинем свою гипотезу (предположения)**  Вы готовы к наблюдениям и новым открытиям?  Тогда в путь. В ходе наблюдений вы будете заполнять КАРТУ ОТКРЫТИЙ.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Движение планеты | Направление | Промежуток времени | Наблюдаемые явления | | Земля вращается | Как ей хочется | 1 оборот за 12 часов | Смена времен года | |  | Вокруг своей оси | 1 оборот за 24 часа | Смена дня и ночи | | Земля не вращается | По часовой стрелке | 1 оборот за 59 суток | Полярная ночь и полярный день | |  | Против часовой стрелке | 1 оборот за 243 суток | Утро и вечер |   Посмотрите, кто отправляется вместе с нами в путешествие!  Он рад, что вы его узнали. Лего -исследователь решил вести свои наблюдения из столицы России.  Давайте найдем на глобусе Москву и поместим туда человечка.  (Дети подходят к теллурию, находят на глобусе Москву и прикрепляют с помощью пластилина лего человечка) | Земля – это часть Вселенной.  Земля **– планета Солнечной системы)**  Да, конечно.  Очень важно, так как от этого маршрута многое зависит.  Происходят разные природные явления на Земле.  Понаблюдать за движением Земли и определить важность данного маршрута**.**  От вращения Земли зависит многое на Земле  От вращения Земли на Земле происходят различные природные явления.  Лего -исследователь.  Он помогал нам строить Лего деревеньку.  Это Москва. | *Личностные УУД:* проявление интереса к учебному материалу.  *Познавательные УУД:*  *общеучебные –* понимание вопроса, построение ответа в соответствии с ним; *логические –* выдвижение гипотез и их обоснование.  *Регулятивные УУД:* формулирование учебной задачи, планирование её выполнения.  *Коммуникативные УУД:* умение в коммуникации строить понятные для партнёра высказывания. |
| **3.***Открытие нового знания*.  Цель:Расширение знаний учащихся о Земле как планете Солнечной системы.  Проверка гипотезы в ходе  практической работы  Интерпретация полученных данных.  Прием формирования самоконтроля «Карта Знаний»  Интерпретация полученных данных.  Прием формирования самоконтроля «Карта Знаний»  Интерпретация полученных данных.  Прием формирования самоконтроля «Карта Знаний»    Интерпретация полученных данных.  Прием формирования самоконтроля «Карта Знаний»  Вывод по результатам исследовательской работы.  Цель:  Систематизация полученных знаний  Словесный прием формирования самоконтроля самопроверки  4. Рефлексия деятельности.  *ЦЕЛЬ:*  *Выявления уровня осознания пройденного*. Самооценка учащимися результатов своей учебной деятельности, осознание  Домашнее задание.  Прием формирования самооценки «Символ» | **1 НАБЛЮДЕНИЕ.**  Вращаем теллурий.  Посмотрите Земля двигается. Скажите она летает, как ей хочется?  Стрелка на глобусе показывает направление вращения Земли (это против часовой стрелке)  Она вращается вокруг своей оси слегка наклонившись.  *Наклон земной оси, по мнению ученых, возник в результате ужасающей силы взрыва, который произошел очень-очень давно (около 4 миллиардов лет назад.)* Своего наклона земная ось не меняет.  **ВЫВОД: Земля вращается против часовой стрелки вокруг своей оси.**  (РАБОТАЕМ В КАРТЕ ОТКРЫТИЙ)   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Движение планеты | Направление | Промежуток времени | Наблюдаемые явления | | Земля вращается  **Х** | Как ей хочется | 1 оборот за 12 часов | Смена времен года | |  | Вокруг своей оси  **Х** | 1 оборот за 24 часа | Смена дня и ночи | | Земля не вращается | По часовой стрелке | 1 оборот за 59 суток | Полярная ночь и полярный день | |  | Против часовой стрелке  **Х** | 1 оборот за 1год | Утро и вечер |   **2 НАБЛЮДЕНИЕ.**  **-**Ребята, а за какой период времени Земля совершает один оборот вокруг своей оси?  Какой процесс в природе происходит за этот период времени?  (Включаем СОЛНЦЕ)  Давайте понаблюдаем еще раз на теллурии один оборот вокруг своей оси.  Посмотрите -  сейчас Лего-исследователь бодрствует, полушарие, где он находится освещена солнцем.  То есть там день. А какое явление на обратной стороне полушария?  Как вы догадались?  **ВЫВОД. Солнце- это очень удаленный от нас источник света. Оно освещает только половину земного шара. На освещенном полушарии –день, на неосвещенном – ночь.**  - Сколько оборотов сделал Лего-исследователь вместе с Землей?  Какой промежуток времени прошел?  Поэтому сутки равны 24 часа.  На других планетах сутки могут быть гораздо длиннее земных.  Меркурий совершает один оборот вокруг своей оси за 59 земных суток, Венера за 243 земных суток.  (РАБОТАЕМ В КАРТЕ ОТКРЫТИЙ)   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Движение планеты | Направление | Промежуток времени | Наблюдаемые явления | | Земля вращается  **Х** | Как ей хочется | 1 оборот за 12 часов | Смена времен года | |  | Вокруг своей оси  **Х** | 1 оборот за 24 часа  **Х** | Смена дня и ночи  **Х** | | Земля не вращается | По часовой стрелке | 1 оборот за 59 суток | Полярная ночь и полярный день | |  | Против часовой стрелке  **Х** | 1 оборот за 1год | Утро и вечер |   **3 НАБЛЮДЕНИЕ.**  Ребята, а сейчас какое время суток?  Интересно, а можно ли с помощью теллурия понаблюдать, как и почему наступает утро и вечер**?**  Давайте внимательно понаблюдаем за лего- исследователем.  Посмотрите он находится на границе света и тени.  Наступает утро. Немного вращаем, и человечек полностью находится на светлой стороне, значит…  Вращаем еще и что мы видим?  На теллурии мы увидели, процесс наступления утра и вечера.  Это зона перехода между светом и тенью.  И, кстати, это явление можно наблюдать только на тех планетах, где есть атмосфера. На Луне только день и ночь. Там нет утра и вечера. На Марсе тоже.  Этим удивительна наша планета.  РАБОТАЕМ В КАРТЕ ОТКРЫТИЙ)   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Движение планеты | Направление | Промежуток времени | Наблюдаемые явления | | Земля вращается  **Х** | Как ей хочется | 1 оборот за 12 часов | Смена времен года | |  | Вокруг своей оси  **Х** | 1 оборот за 24 часа  **Х** | Смена дня и ночи  **Х** | | Земля не вращается | По часовой стрелке | 1 оборот за 59 суток | Полярная ночь и полярный день | |  | Против часовой стрелке  **Х** | 1 оборот за 1год | Утро и вечер  **Х** |   А еще она удивительна одним явлением…вы мои маленькие Воркутяне встречаетесь с ним каждый год….  **4 НАБЛЮДЕНИЕ.**  А, кто задумывался, как и почему наступает полярная ночь и полярный день?  Сейчас с помощью теллурия, мы понаблюдаем за этим природным явлением.  Мы с вами живем за Полярным кругом.  \*отмечаем фломастером Полярный круг  \* находим Воркуту  \* помещаем маленького человечка в Воркуту  Вращаем теллурий и наблюдаем.  Дети, что вы заметили?  Назовите месяцы  Вращаем дальше теллурий  Что же это значит?  Верно. Назовите эти месяцы  РАБОТАЕМ В КАРТЕ ОТКРЫТИЙ)   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Движение планеты | Направление | Промежуток времени | Наблюдаемые явления | | Земля вращается  **Х** | Как ей хочется | 1 оборот за 12 часов | Смена времен года | |  | Вокруг своей оси  **Х** | 1 оборот за 24 часа  **Х** | Смена дня и ночи  **Х** | | Земля не вращается | По часовой стрелке | 1 оборот за 59 суток | Полярная ночь и полярный день  **Х** | |  | Против часовой стрелке  **Х** | 1 оборот за 1год | Утро и вечер  **Х** |   Давайте посмотрим в нашу карту. Скажите, какие открытия вы сегодня сделали?  А подтвердилась ли наша гипотеза?  Умнички!  Так, скажите, прав ли был Жан Жак Руссо, назвав вас талантливыми детьми. А почему?  На этом наши открытия не заканчиваются. Мы сегодня открыли с помощью теллурия только некоторые тайны движения нашей чудесной планеты. Так незаметно пролетел урок. Так же незаметно пролетит день, а за ним другой, пролетит неделя, месяц, год….Ведь наша планета не останавливаясь движется по своему пути , но вот вопрос ТОЛЬКО ЛИ ВОКРУГ СВОЕЙ ОСИ?..  Предлагаю посмотреть один фрагмент  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6109/start/224671/>,      Подумайте об этом дома. На следующем уроке все желающие смогут поделиться своими предположениями.  А сейчас я предлагаю взять наши знаки и превратить их в смайлики. Передайте им свое настроение. | Нет, она вращается вокруг своей оси против часовой стрелки  **Земля вращается против часовой стрелки вокруг своей оси.**  За один день, за 24 часа, за сутки)  Смена дня и ночи  Там день  Ночь  Другая сторона полушария находиться в тени.  Один оборот  24 часа, сутки  Утро  Наверное  Наступил день  Он опять на границе света и тени, значит наступает вечер.  Полярная ночь и полярный день  Наверное, Земля как -то по – другому освещается  Что Полярный круг некоторые месяцы находится в тени, Солнце не освещает эту границу.  И наш лего исследователь всегда в тени.  Ноябрь. Декабрь, январь, февраль.  Ой, а теперь лего человечек всегда на свету.  Наступил полярный день.  Май, июнь, июль, август  (Дети перечисляют те графы, где поставили крестик)  Да.  Потому, что мы сами сделали много открытий. | Регулятивные: самостоятельно оценивать правильность выполнения задания, вносить необходимые коррективы.  Коммуникативные: формулировать собственное мнение, выслушивать мнение товарища, корректно исправлять и дополнять его  Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи , проводить сравнение, работать с технологической картой.  Регулятивные: самостоятельно оценивать свою работу  Личностные: (воспитательныепрививать любовь к истории, желание найти дополнительный материал и узнать большее по данной теме, формировать широкую мотивацию учебной деятельности, преодоление неуверенности в отношении «бесконечного времени».  Предметные образовательные познакомиться с причиной процесса смены дня и ночи, смены времен года.  Коммуникативные: формулировать собственное мнение, выслушивать мнение товарища, корректно исправлять и дополнять его  Коммуникативные выслушивать точку зрения соседа, формулировать собственное мнение, задавать вопросы по данной теме.  Регулятивные: умение оценить свою работу и работу товарища.  *Личностные:* представление о границах собственного «знания» и «незнания».  *Познавательные УУД:* *общеучебные –*осуществление поиска необходимойинформации для выполнения учебных заданий.  *Регулятивные УУД:* осуществление контроля по результату; *Коммуникативные УУД:* адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач. <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6109/start/224671/>, |