**Технологическая карта урока №4 ДАТА \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема**  | **Форма и размеры Земли**  |
| **Цель**  | Сформировать знания о форме и размерах Земли и об их влиянии на жизнь планеты, пространственного мышления о шарообразности планеты. |
| **Задачи** | **-***обучающие***:** углубить знания  о планете Земля;**-***развивающие*: развитие познавательных интересов учащихся, умения работать в группе с учебником, дополнительной литературой и ресурсами ЭОР;**-***воспитательные:* формирование культуры общения при работе в парах. |
| **Основное содержание темы, термины и понятия** |  |
| **Планируемый результат** | *Предметные* | *УУД* |
| знать форму и размеры Земли, доказательства её шарообразности, роль формы и размеров  Земли в жизни планеты.Знать и объяснять существенные признаки понятий: глобус, земная ось, географический полюс, экватор. | ***Личностные:*** осознать необходимость изучения окружающего мира.***Регулятивные:*** принимать и формулировать учебную проблему.***Коммуникативные:*** умение общаться и взаимодействовать друг с другом***Познавательные:*** анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений***Общеучебные:*** выделение и структурирование необходимой информации ***Логические:*** выделение методов ( анализ), синтез, подведение под понятие, , выдвижение гипотез и их обоснование*Коммуникативные:* -Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с партнёрами- Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию |
| **Межпредметные связи** |
| *Учебный предмет, курс* | *Формы работы* | *Ресурсы* |
| История, математика | коллективная, групповая, работа в парах | мультимедийная установка, персональный компьютер, презентация |

**Структура и ход урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Деятельность** |  |
|  | **учителя** | **ученика** |
| **Этап 1.** Актуализация опорных знаний по теме «Форма и размеры Земли» | Приветствие учащихся, проверка готовности уч-ся к уроку. Вспомните: Какие космические тела образуют Солнечную систему?Что нам неизвестно о Земле?*Предлагает* сформулировать тему урока и её корректирует | Приветствие учителя, готовность к уроку.*Вспоминают* изученный ранее материал (**П)**.*Определяют*, каких знаний им не хватает (**Р)** |
| **Этап 2.** Создание проблемной ситуации | *Побуждает*  учащихся     на  создание проблемной ситуации (Приложение) | *Вступают* в диалог, проговаривают и осознают (**К, Р**)*Объясняют и  формулируют* тему, записывают в тетради**(П**) |
| **Этап 3.** Целеполагания: | Объявление темы урока.*Подводящий диалог* для формулирования учениками целей урока.*Предоставляет «конфликтный» материал*,*создаёт* готовность к предстоящей деятельности.(Приложение) | Цель записывается на доске и *обсуждается***(Р).** *Узнают, запоминают, сравнивают, анализируют, делают вывод***(П , Р, К)** |
| **Этап 4.** «Открытие» нового знания | *Побуждает* учащихся к теоретическому объяснению фактов.-*найти* в тексте учебника *и узнать* информацию о том, как в древности люди представляли форму Земли, доказательства шарообразности Земли, кто впервые рассчитал размеры Земли,- задаёт вопрос  сравнение*Стимулирует* активное участие всех детей к практической частидля выполнения  задания к рис.32на стр.40. | *Работают с учебником* : *находят*  *и узнают* информацию,  *передают своими словами* содержание**(П,Р)** *Сравнивают, анализируют, объясняют, обсуждают*(**П,К**).*Практикум:* работа в группах (4) *делают  расчеты и ответы записывают в тетради, делают рисунок и   формулируют вывод*о различиях радиусов.  **(П,Р,К.)** |
| **Этап 5.**Учебные действия по реализации плана. Выражение решения. Применение нового знания. | *Предлагает* задания на «новое»  знание,*побуждае*т учащихся к теоретическому объяснению фактов, противоречий между ними. (Приложение) *Стимулирует активное участие всех детей*в поисковой деятельности *при дискуссии* по вопросу «Какова роль формы и размеров Земли в жизни планеты?»*Предлагает* ученикам *рассказать* о результатах выполнения работы. | *Обсуждают в группах и индивидуально,* *обосновывают* выбор своего решения или несогласие с мнением других.**(Р,К ,П)***Объясняют, анализируют, формулируют.(***П,Р,К)***Дают развернутый ответ, обобщают информацию***. (К, Р)**  |
| **Этап 6.**Рефлексия(итог урока) | *Формулирует выводы*, *выставляет оценки за работу на уроке* | *Записывают* выводы.*Определяют степень продвижения к  цели***(Р,Л,П)** |
| Этап 6. Домашнее задание | Комментирует д/з : §11, повторить тему «Земля во Вселенной» | Записывают домашнее задание |

*Примечание: (Л)-личностные УУД; (Р)-регулятивные УУД; (П)-познавательные УУД; (К)-коммуникативные УУД*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Этап рефлексии*** |  |
| **Цель** | **Содержание** |  |
| Оценка результатов деятельности | Учащиеся могут определить свое место на лестнице успеха в освоении знаний и практических навыков на данном уроке.ЯУВЕРЕН в СВОИХ ЗНАНИЯХ------МНЕ КОМФОРТНО\_\_\_\_\_Я испытываю проблемы--------. |  |

**Приложения к уроку:**

**Этап 1. Задания по актуализации опорных знаний:**

**1**. Вспомните (устно): Какие космические тела образуют Солнечную систему?

**Этап 2. Задание для создания проблемной ситуации.**

-а что вам известно о форме и размерах Земли?

**1. «Третий лишний»**

*- Меркурий, Сатурн, Земля*

*- Марс, Земля, Венера*

*- Земля, Солнце, Сириус*

**2. Выберите верное утверждение (задание на экране, отвечают на листочках):**

*А) Солнце по размерам равно Земле.*

*Б) Земля – третья по счету планета от Солнца.*

*В) Солнечную систему образуют Земля и Солнце.*

 (Ученики *должны пояснить* свой критерий выбора, т.е. обосновать свой выбор. Учитель подводит к определению новой темы урока.

1. Какую форму имеют планеты Солнечной системы?
2. Как они различаются по размерам?

**Этап 3.**Почему при удалении от причала у корабля сначала исчезает на линии горизонта корпус, а потом мачта, а при возвращении домой - сначала появляется мачта, а потом корпус.

**Этап 4**. Чем отличались взгляды на форму Земли в представлении древних людей и современные?

**Этап  5.**

Поспорили бурильщик-нефтяник, аквалангист, полярник и пингвин – кто ближе к центру Земли?
Аквалангист говорит: «Я сяду в батискаф и спущусь в Марианскую впадину, её глубина 11 000 м и окажусь ближе к центру Земли»
Полярник говорит: «Я приеду на северный полюс и буду ближе всех к центру Земли»
Бурильщик, работающий в Западной Сибири», говорит: «Я пробурю скважину глубиной 14 км и буду ближе всех к центру Земли»
Пингвин, ничего не говорит, он просто живёт в Антарктиде. (Известно, что высота материка Антарктида 3 км + высота ледникового щита 3-4 км)

**Задача:** Расположите героев задачи по мере возрастания расстояния от центра Земли.

**Этап 6.**Рефлексия (итог урока)1.Какое доказательство шарообразности Земли наиболее убедительное?
2. Какие показатели характеризуют размеры Земли? Назовите величины этих показателей? **Вывод в тетрадь**:

              1. Форма Земли – несколько сплюснутый у полюсов шар (геоид). Площадь -510 млн. км2.

             2.Экватор - самая длинная окружность(40 076 км).

             3.Земля удерживает воду и воздух.

             4. Солнечные лучи  падают  под  разным углом из-за шарообразной формы.

             5.Происходит смена природных условий от экватора к полюсам.