|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема** | Внутренние и внешние силы Земли | |
| **Цель** | узнать, что такое литосфера и ее соотношение с земной корой; раскрыть отличительные особенности строения континентальной и океанической земной коры; узнать, как внутренние и внешние силы проявляются на земной поверхности. | |
| **Задачи** | Создание проблемной ситуации для выхода на универсальный способ сравнения континентальной и океанической земной коры и расширения знаний учащихся о литосфере. | |
| **Основное содержание темы, термины и понятия** | Континентальная кора, океаническая кора, литосфера, литосферные плиты, внутреннее строение Земли | |
| **Планируемые образовательные результаты** | *Предметные* | *Метапредметные* |
| *В познавательной сфере:*  - давать определение планета, горизонт  - уметь составлять сравнительное описание космического снимка, рисунка, карты  - уметь вести диалог с одноклассниками  *В ценностно-ориентационной сфере:*  - анализировать и оценивать роль географических знаний о планете | ***Личностные:*** развитие познавательных мотивов.  ***Регулятивные:*** постановка и сохранение учебной задачи.  ***Коммуникативные:*** планированиеучебногосотрудничества со сверстниками.  ***Познавательные:***  ***Общеучебные:*** выделение и структурирование необходимой информации.  ***Логические:*** выделение методов (анализ), синтез, подведение подпонятие, 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.  **ИКТ-компетенции**:  познавательные УУД: поиск, фиксация, структурирование информации;  коммуникативные УУД: выступление с аудиовизуальной поддержкой. |
| **Межпредметные связи** | | |
| *Учебный предмет, курс* | *Формы работы* | *Ресурсы* |
| История, биология | индивидуальная | ПК, интерактивная доска, ноутбуки, Презентация «Внутренние и внешние силы Земли», учебник, лист самооценки, таблица "Строение литосферы", диск к УМК «Полярная звезда», ФЦОР http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/606f3f08-e0fe-11db-8314-0800200c9a66/02\_02\_02\_01.swf |

Технологическая карта. География. 5 класс.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Этап урока*** | ***Деятельность учителя*** | ***Деятельность ученика*** | ***Информационные ресурсы*** |
| ***Организационный этап.*** | - Здравствуйте, ребята. Надеюсь, наша взаимная работа на уроке будет плодотворной, а вы активны. Садитесь.  - Сегодня мы начинаем изучение новой темы. Для успешной работы на уроке мы приготовили все необходимое: учебник, тетрадь, простой карандаш, ручка. | *Проверка готовности к уроку* |  |
| ***Мотивационный этап.*** | Наша планета состоит из четырех оболочек. Назовите их.  . А начнём изучать мы планету Земля с оболочки, название которой скрыто в ребусе.  **http://festival.1september.ru/articles/610251/1.jpg**  А теперь давайте сформулируем тему и цели урока. *(учитель корректирует учащихся при постановки темы и целей урока).* | *Называют оболочки Земли* (литосфера, гидросфера, атмосфера и биосфера).  *Разгадывают ребус* (Литосфера)  *Учащиеся определяют тему урока и цели* | Презентация «Внутренние и внешние силы Земли», слайд № 1 |
| ***Этап учебно-познавательной деятельности.***  ***Проблемный диалог.*** | - Вы часто в детстве разбирали игрушки, чтобы посмотреть как они внутри устроены?  - К счастью, мы не можем просто распилить Землю пополам и посмотреть, что внутри. Но существует немало способов изучения планеты без подобных радикальных мер. Тут и математическое моделирование условий, которые предположительно существуют в недрах нашей Земли, и бурение многокилометровых скважин для получения материалов.  - Однако основным методом на сегодня является изучение сейсмических волн. Как в медицине рентгеновские лучи позволяют увидеть внутренние органы человека, так и при исследовании недр планеты на помощь приходят сейсмические волны.  - Скорость сейсмических волн зависит от плотности и упругих свойств горных пород, через которые они проходят. Более того, они отражаются от границ между пластами пород разного типа и преломляются на этих границах. Благодаря этому методу ученые смогли определить границы между слоями Земли и составить представление о свойствах каждого слоя.  Изучение происходит при помощи ***сейсмографов***.  *(Демонстрация сейсмографов и краткий принцип работы.)*  - Давайте рассмотрим внутреннее строение Земли. (просматривание ресурса ФЦОР «Внутреннее строение Земли» изаполнение из раздела «Выполни задание»)  - Земная кора в масштабах всей Земли представляет тончайшую плёнку. Её называют литосферой. ***Литосферой*** *называют земную кору и верхнюю твёрдую часть мантии.*  Давайте посмотрим, от каких слов образовался термин «литосфера»: «Литос» – камень, «сфера» – шар .  Проводит физ. минутку  Толщина (мощность) земной коры под океанами и материками неодинакова. Земная кора бывает двух видов: континентальная и океаническая.  Давайте сравним виды земной коры, а для этого начертим в тетрадях таблицу.  Используя текст учебника, составим сравнительную характеристику типов земной коры.   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | Тип земной коры | | | Тип земной коры | континентальная | Океаническая | | Из каких слоев состоит | Осадочный  Гранитный  Базальтовый | Осадочный  Базальтовый | | Толщина | От 30-50 км до 75 км | От 5 км до 10 км |   - Правильность выполнения таблицы проверяем, заполняя схему из раздела «Выполни задание» задание № 2 на компьютере*.*  - Какой делаем вывод? Почему земная кора разная?  - Скажите, в каком состоянии находится вещество мантии?  Оно движется?  - А литосфера движется? Теперь представьте огромный блок земли, который движется.  - Он везде монолитен, то есть целый? Как вы думаете?  Правильно, это не одно целое. Литосфера состоит из блоков – плит. И эти плиты движутся.  На земле 7 крупных плит. Давайте посмотрим на карту. Назовите крупные литосферные плиты.  - Время от времени земные глубины сами напоминают нам о том, что внутри их что-то происходит. То есть на поверхность Земли действуют внешние и внутренние силы.  - А что это за силы вы узнаете из учебника. Откройте учебник на странице 74-75 и определите, что относится к внутренним силам, а что к внешним. Работаем по вариантам: 1 в. – внутренние силы, а 2 в. – внешние.  - И оформите ответ в тетради виде схемы. | *Ответы детей*  *просматривают ресурс ФЦОР «Внутреннее строение Земли»*  *Заполняют схему из раздела «Выполни задание» задание № 1 на компьютере, используя ресурсы ФЦОР*  *Записывают понятие в тетрадь*  *Повторяют за учителем*  *Чертят таблицу в тетрадь и заполняют ее, анализируя текст учебника*  *Заполняют схему из раздела «Выполни задание» задание № 2 на компьютере*  *Отвечают*  *Отвечают на поставленные вопросы*  *Анализируют карту литосферных плит*  *Анализируют текст учебника и рисуют схему «Внутренние и внешние силы»* | Презентация «Внутренние и внешние силы Земли», слайд № 3  ФЦОР «Внутреннее строение Земли»  http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/606f3f08-e0fe-11db-8314-0800200c9a66/02\_02\_02\_01.swf  Диск к УМК «Полярная звезда» параграф 20 «Земная кора – верхняя часть литосферы» раздел «Выполни задание № 1»  Диск к УМК «Полярная звезда» параграф 20 «Земная кора – верхняя часть литосферы» раздел «Выполни задание № 2»  Диск к УМК «Полярная звезда» параграф 20 «Земная кора – верхняя часть литосферы» раздел «Материалы к уроку» |
| ***Физ. минутка.***  ***Работа с информацией.*** |
| **Закрепление** | - Что мы узнали о литосфере?  Хорошо, а сейчас давайте проверим наши знания по теме, выполнив тест на компьютерах. | *Ответы детей*  *Выполняют интерактивный тест на компьютерах индивидуально* | Диск к УМК «Полярная звезда» параграф 20 «Земная кора – верхняя часть литосферы» раздел «Контроль» |
| **Рефлексия** | Я узнал нового......  Я могу применить знания...........  Я испытывал проблемы......  Мне не понятно..... |  |  |
| **Самооценка** |  | *Заполняют листы самооценки* |  |
| **Домашнее задание** | Параграф 22, выучить понятия, р/т. с. 34 зад. 2 |  |  |