**Конспект урока по географии в 5 классе**

**Учитель: Зохирова Рушана Илхомидиновна**

**Тема:**Внутреннее строение Земли.

**Цель:** изучить внутреннее строение Земли (её составляющие части).

**Задачи:**

*образовательные:*

* сформировать представление о внутреннем строении Земли;
* ознакомить детей  с внутренними слоями: земная кора, мантия, ядро;
* дать представление о способах изучения земной коры.

*развивающие:*

* продолжить развитие умения работать с картами атласа;
* работать с текстом учебника;
* самостоятельно мыслить;
* добывать знания путем анализа предоставленной информации.

*воспитывающие:*

* продолжить формировать научное мировоззрение о Земле.

**Планируемые результаты:**

*Личностные:*

* Осознание ценности географических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира.

*Метапредметные:*

* Умение организовывать свою деятельность, определять ее цели и задачи, умение вести самостоятельный поиск, анализ и отбор информации, умение взаимодействовать с людьми и работать в коллективе, высказывать суждения, овладение практическими умениями работы с учебником, дополнительными источниками.

*Предметные:*

* обучающиеся должны освоить основные понятия урока: литосфера, магма, земная кора, мантия, ядро, материковая и океаническая кора, профессия геолог.

**Формируемые УУД**

*Личностные:*

* формировать познавательный интерес к изучаемому предмету.

*Регулятивные:*

* планировать свою деятельность под руководством учителя, оценивать работу одноклассников, работать в соответствии с поставленной задачей.

*Познавательные:*

* извлекать и анализировать необходимую для задания информацию из текста, перерабатывать информацию для получения необходимого результата, делать выводы.

*Коммуникативные:*

* уметь общаться и взаимодействовать друг с другом (с группой), уметь строить ответ.

**Тип урока**: урок усвоения новых знаний.

**Формы организации деятельности учащихся**: групповая, индивидуальная.

**Используемые средства обучения:** наглядные (плакат, раздаточный материал, рабочий лист, учебник, коллекция горных пород).

**Используемые методы обучения:** анализ, сравнение, работа с текстом, схемой, таблицей.

**Пед. технология**: критическое мышление, ИКТ.

**Оборудование для учителя:** мультимедийная презентация, коллекция горных пород, плакат «Внутреннее строение Земли».

**Оборудование для учеников:** рабочий лист, раздаточный материал, учебник, атлас 5 класс.

**Учебник:** География 5-й класс / Н.А. Максимов, Т.П. Герасимова, Н.П. Неклюкова, В.В. Барабанов. – 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2022 – 143 с.

**Ход урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учеников** |
| 1 | Организационный момент – 2 мин | Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку  - Здравствуйте, ребята! Я рада вас видеть на уроке. Поздоровайтесь с присутствующими гостями. | Приветствуют учителя и гостей. |
| 2 | Актуализация знаний – 2 мин | - **(СЛАЙД 1)** Вам уже известно, что Земля – это планета, маленькая частичка в огромной Вселенной. Изучая нашу планету, ученые выделили в целом ряд оболочек или сфер: атмосфера (или воздушная), гидросфера (или водная), биосфера (область Земли, где развивается жизнь) и литосфера (или каменная). | Дают определения оболочкам. |
| 3 | Целеполагание –  3 мин | - Сегодня вы работаете в группах, подпишите свои рабочие листы (*см. Приложение 1*).  - Чтобы определить тему урока, посмотрим видеоролик.  - Как вы думаете, какова тема урока? **(СЛАЙД 2. Тема урока**: Внутренне строение Земли). Запишите тему урока в рабочий лист.  - Давайте определим цель урока.  - **(СЛАЙД 3)** Как вы думаете, при изучении какой оболочки Земли, рассматривается данная тема? (Литосфера)  - А что такое литосфера? Запишите определение понятия в рабочем листе. | Смотрят видеоролик,  определяют тему, цель урока, записывают на рабочих листах тему.  Дают определение понятию «литосфера», записывают в рабочий лист. |
| 4 | Изучение нового материала – 20-22 мин + 2 мин (физкультминутка) | - Давайте выясним, из каких частей Земля состоит внутри?  **(СЛАЙД 4). Задание 1. Раскрасьте и подпишите названия частей внутреннего строения Земли.**  - А поможем нам в этом атлас. Как мы определяем, какой картой воспользоваться?  - Хорошо, «Строение Земли» стр. 26  - Приступаем к работе, у вас 3 мин.  - Проверим выполнение вашей работы.  -… выйди к доске и подпиши 1 часть внутреннего строения Земли.  - Переходим ко 2 заданию.  **(СЛАЙД 5) Задание 2. Заполните таблицу.** (С помощью раздаточного материала (*см. Приложение 2*)).  1 группа заполняют колонку – толщина оболочки, км  2 группа – % от массы Земного шара  3 группа – % от объёма Земли  4 группа – состав  5 группа – температура,°С  - У вас на данное задание 3 мин.  - Проверим выполнение вашей работы, от каждой группы 1 представитель заполняет свою колонку. Остальные группы записывают данные в свой рабочий лист.  ФИЗКУЛЬТМИНУТКА **(СЛАЙД 6)**  - Если взглянуть на глобус, то бросается в глаза то, что суша и вода собраны в обширные пространства: суша – в материки, вода – в океаны. Расположение материков и океанов не случайно, оно зависит от строения земной коры.  - Давайте выясним, каких двух видов бывает земная кора и из каких слоёв она состоит. Откроем учебник п. 22 на стр. 105 и в рабочих листах заполним схему **(СЛАЙД 7)** **Задание 3. Заполните схему.**  **(СЛАЙД 8)** - Чем отличается материковая земная кора от океанической земной коры?  - На рисунке отметить слой земной коры карточкой - она же первая буква названия слоя.  - Верхняя часть литосферы – земная кора – это источник разнообразных полезных ископаемых.  - Кто может привести примеры?  - Замечательно. Давайте посмотрим на некоторые виды (базальт, гранит, железняк). Чем они отличаются? (цветом, блеском, плотностью, твёрдостью)  - Как называют людей (профессия), которые занимаются разведкой месторождений полезных ископаемых?  **(СЛАЙД 9) Геолог** — специалист по изучению состава и строения горных пород с целью поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.  - **(СЛАЙД 10)** Для изучения глубинных слоёв Земли бурят скважины (**Скважина** — горная выработка круглого сечения, пробурённая с поверхности земли). Пока что удалось пробурить скважину 12226 м. Называется она Кольская сверхглубокая скважина (на Кольском пол-ве).  **СЛАЙД 11** – Кольский п-ов на карте России. | По содержанию атласа ищут соответствующую карту (Строение Земли).  Выполняют задание 1. Подписывают части внутреннего строения Земли на слайде.  Выполняют 2 задание.  Записывают результат на доску, в таблицу.  С помощью текста учебника заполняют схему.  Соотносят карточку с названием слоя земной коры.  Рассматривают полезные ископаемые, сравнивают. |
| 5 | Закрепление – 5 мин | **(СЛАЙД 12)** Вычислите, чему равна температура воздуха в шахте, глубина которой 600 метров, если в среднем на 100 м глубины температура в земной коре повышается на 3 °С, при этом на поверхности она составляла + 4 ˚С? (Ответ: +22)  **СЛАЙД 13-14.** Тест на закрепление изученного материала  **СЛАЙД 15.** Взаимопроверка  - Поднимите руки, кто выполнил все задания правильно?  - Кто допустил одну ошибку? | Решают задачу  Решают тест  Взаимопроверка, выставление оценок |
| 6 | Домашнее задание – 1 мин | **- (СЛАЙД 16)** § 22 читать, ответить письменно на вопрос: «Какими методами можно изучать строение Земли?» | Записывают и запоминают домашнее задание. |
| 7 | Рефлексия – 3 мин | **СЛАЙД 17.** Продолжите фразу:  - Сегодня на уроке я узнал…  - Сегодня на уроке я научился…  - Сегодня на уроке я познакомился…  - Сегодня на уроке я повторил…  - Сегодня на уроке я закрепил… | Высказывают мнение. |

*Приложение 1*

**Фамилия, имя:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Тема урока:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Литосфера***- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 1. Раскрасьте и подпишите названия частей внутреннего строения Земли.**

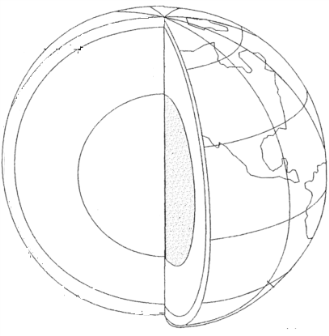
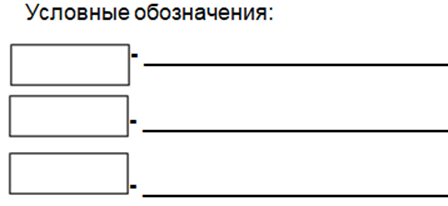
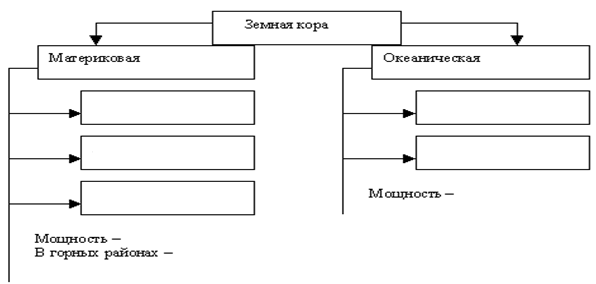


Рис. 1. Внутреннее строение Земли

**Задание 2. Заполните таблицу.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Толщина, км | % от массы Земного шара | % от объёма Земли | Состав | Температура,°С |
| Земная кора |  |  |  |  |  |
| Мантия |  |  |  |  |  |
| Ядро |  |  |  |  |  |

**Задание 3. Заполните схему.**



**Задание 4. Выполните тест.**

1 – 3 – 5 –

2 – 4 – **Оценка:**

**Домашнее задание:**

*Приложение 2*

**Земная кора**

**Земная кора** — твёрдая и самая тонкая наружная часть Земли: её наибольшая мощность (5–75 км) в 90 раз меньше радиуса Земли. На долю земной коры приходится менее 1 **%** массы земного шара и около 5 **%** объёма.

В составе земной коры преобладают кислород, кремний, алюминий и железо.

Температура в земной коре, начиная с глубины 20–30 км, постепенно **возрастает в среднем на 3°С на каждые 100 м.**

**Мантия**

**Мантия** (от греч. «*шерстяной плащ*») — часть Земли, которая расположена между земной корой и ядром. Мантия составляет более 80 **%** объёма Земли, её масса — почти 70 **%** массы нашей планеты. Толщина мантии — около 2900 км.

Давление и температура мантии (в среднем +2000°С — +2500°С) увеличивается с глубиной. Вещество мантии в основном находится в твёрдом состоянии. Но его плотность ниже плотности ядра.

В составе мантии преобладают кислород, кремний и магний.

**Ядро**

**Ядро** — внутренняя часть Земли. Здесь вещество находится под высоким давлением и при температуре около +5000°С. Масса ядра составляет 30 **%** массы нашей планеты, объём — 15 **%** объёма Земли. Это связано с тем, что ядро состоит из плотного и тяжёлого вещества (возможно, железа).

Ядро располагается на глубине более 2900 км (за мантией) и имеет радиус около 3450 км.

Движение **внутреннего** твёрдого ядра во **внешнем** жидком создаёт **магнитное поле** Земли. Оно спасает нашу планету от вредных для жизни космических лучей. С помощью магнитного поля можно определить стороны горизонта, так как стрелка компаса на него реагирует.