Муниципальное общеобразовательное учреждение

Угличский физико-математический лицей.

Открытый урок по географии в 5 классе на тему:

«**Внутреннее строение Земли. Методы его изучения».**

Урок разработала

Учитель географии

Высшей квалификационной категории

Барабанова Наталья Сергеевна.

**Урок в 5 классе. Раздел IV. Земная кора и литосфера. Рельеф Земли – 11 уроков.**

**Тема 1. Внутреннее строение Земли. Методы его изучения.**

**Цель**: создать условия для эффективного усвоения знаний о внутреннем строении Земли.   
**Обучающие задачи**: способствовать формированию знаний о строении Земли, познакомить учащихся с методом изучения Земли, актуализировать знания о земных оболочках.   
**Развивающие задачи**: способствовать развитию умений выделять главное в тексте и других источниках информации, уметь работать с рисунками, таблицей, уметь создать модель из пластилина, развивать внимание и речь.   
**Воспитательные задачи**: формировать познавательный интерес к предмету, воспитывать позитивное отношение к себе и одноклассникам через возможность самореализации на уроке.   
**Формировать УУД:**

*Личностные: Оценивание усвояемого содержания, овладение навыками*

*Познавательные: Выявлять особенности внутренних оболочек Земли, анализировать текст, иллюстрации.*

*Регулятивные: Создание модели внутреннего строения Земли.*

*Коммуникативные: Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и с одноклассниками, работать индивидуально и в парах.*

**Тип Урока**: общеметодологической направленности.

**Оборудование к уроку**: ПК, мультимедийный проектор, пластилин, яйцо, яблоко, слива, глобус.

**Образовательные ресурсы**: учебник Дронов В.П. География. Землеведение. 5-6 кл. : учеб. для общеобразовательных учреждений / В.П. Дронов, Л.Е. Савельева. – 2 е изд. – М.: Дрофа, 2013.

**Структура и ход урока:**

1. Организация учащихся.
2. Мотивация к учебной деятельности
3. Формулирование темы урока и постановка целей и задач
4. Актуализация опорных знаний
5. Изучение нового материала.
6. Закрепление знаний.
7. Контроль полученных знаний.
8. Рефлексия.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность ученика | Управленческая компетенция | Время |
| 1 | Орг. момент | Стихотворение:  С добрым утром!  Начат день,  Первым делом  гоним лень.  На уроке не зевать,  А работать и искать.  Создание условий для благоприятной рабочей обстановки в классе. Вовлечение учащихся в работу. | Проверяет все ли готово к уроку:  Учебник, рабочая тетрадь, маршрутный лист, пластилин, картон, нить, дополнительный материал. |  | 1мин. |
| 2 | Мотивационный  (Слайд 1) | Учитель показывает **видеофрагмент №1** и предлагает угадать, о чем пойдет речь на уроке.  Ребята, сможем ли мы, исходя из сюжета видеоролика, сформулировать тему урока?  Что вас натолкнуло на эту мысль? | Ученики смотрят видеофрагмент и называют тему урока.  **Внутреннее строение Земли.** Записывают тему в маршрутный лист | Управление формулировкой темы. | 2 мин. |
| 3 | Формулирование темы урока и постановка целей и задач  (Слайд – 1)  Тема  Цель  задачи | 1.Тему мы определили. Теперь поставим цель урока. Учитывая тему и средства информации, имеющиеся у нас мы должны  **Цель: углубить наши знания о внутреннем строении Земли.**  **Чтобы достичь изучения нашей темы мы ставим перед собой следующие задачи:**   * Выявить средства для изучения внутреннего строения Земли, имеющиеся у нас на уроке. * Добыть знания о внутреннем строении Земли:   - земной коре  - мантии  - ядре   * Определить, что нам дадут знания о внутреннем строении Земли. * Разработать правила сохранения здоровья нашей планеты. | Отвечают на вопрос какова цель урока, записывают её в маршрутный лист  Средства это: видеоролик, учебник, интернет, сообщения учащихся, энциклопедии. | Управление пошаговым решением цели урока. | 3мин. |
| 4  5  6 | Актуализация опорных знаний  Изучение нового материала.  (Слайд – 2)  Земная кора  (Слайд – 3)  Вопросы о мантии  (Слайд – 4)  таблица  Закрепление знаний. | 1.Мы уже достаточно изучили нашу планету и знаем, что её возраст?  2.Её форма?  3.Средний радиус?  4. Глобус это?  2.Заглянем внутрь глобуса, что там?  3.Что же нам поможет узнать, что скрывается внутри Земли?  4.Одним из средств информации является  ***Видеофрагмент 2.***Давайте его посмотрим.  4.Заполняем таблицу на карточке.  5.Кто нашел информацию о Земной коре?   * Какая бывает земная кора? * Какой толщины бывает земная кора?   Земная кора под материками толстая, мощная. Состоит из 3 слоев: осадочного, гранитного и базальтового.  Под океанами кора тоньше. Она состоит из 2х слоев: осадочного и базальтового.   * В каком состоянии она находится? * Какова её температура?   ***Видеофрагмент 11.***  На слайде вопросы о мантии. Отвечаем на них и записываем ответы в таблицу.  6. Что означает с греческого слово «мантия»?   * На какие слои делится мантия? * Какова толщина мантии? * В каком состоянии находится мантия? * Какова температура мантии?   Даю вам немного времени, чтобы вы сверили свои ответы с ответами товарища по парте. Ели есть разногласия, пометьте где.  Перед тем, как смотреть еще один видеоролик, сформулируем вопросы, на которые вам надо искать ответ, чтобы заполнить таблицу до конца.   * На какие части делится ядро? * На какой глубине залегает ядро? * Какая часть ядра твердая, какая жидкая? * Какова температура ядра? * Из чего состоит ядро?   ***Видеофрагмент 14.***  ***Проверка таблицы по слайду.***  8.Предлагаю рассмотреть внутреннее строение:  -Яйца  -Яблока  -Персика.  На что больше похоже внутреннее строение Земли?  9.Земная кора как скорлупа яйца, выполняет какую функцию? Она защищает все то, что находится внутри Земли.  Мантия, как и белок, покрывалом укутывает, успокаивает ядро, удерживает тепло внутри планеты.  Желток, как и ядро, источник энергии.  10.Сделаем модель Земли, из пластилина, используя данные таблицы для определения толщины слоев.  11. Учитель вставляет внутрь глобуса свою, уже заранее изготовленную модель.  Демонстрация моделей. | 4.6 млрд лет назад.  Шар.  6.371 км  Модель Земли.  Пусто.  Средства информации.  Дети ищут информацию в разных источниках:  Видеофрагменте  Учебнике (стр.77- 78).  Справочниках.  Энциклопедии,  Интернете.  Дети заполняют таблицу  на карточке.  Дети отвечают на вопросы и записывают ответы в таблицу.  Дети отвечают на вопросы и записывают ответы в таблицу **самостоятельно**  Формулируют вопросы о ядре.  Заполняют последнюю часть таблицы.  На яйцо.  Желток – ядро  Белок – мантия  Скорлупа – земная кора.  Дети обобщают полученные знания и делают выводы.  Дети делают модель внутреннего строения Земли из пластилина | Координация деятельности учащихся.  Работа в парах  1 ученик - делает шарик ядра.  2 ученик делает шарик и лепешечку для мантии. Накрывает лепешечкой яро.  1 ученик делает шарик и лепёшечку для земной коры и покрывает ей мантию  2 ученик разрезает шарик нитью. | 2мин.  1мин+4мин  2мин+4мин  2мин  5мин  1мин  2мин  5мин на модель |
|  | (Слайд- 5)  Сейсмограф | В классе есть ребята, которые выбрали дополнительный маршрут в нашем путешествии в недра Земли. Давайте заслушаем их, что они нашли по теме методы изучения земных глубин.  Вопрос учителя.   * Пытались ли люди пробраться вглубь Земли? * Как изучают ученые внутреннее строение Земли?- * На какие глубины Земли может опуститься человек? * Расскажите об изучении земной коры.   ***Видеофрагмент 4.*** | Ученики выступают с сообщениями о шахтах, нефтяных скважинах.  Просматривают фрагмент.  Работают с текстом учебника стр. 76.  Отвечают на вопросы.  Сейсмический метод, космический.  Шахты, скважина – 12 км | Управленческая компетенция на этапе дополнительной мотивации. | 6мин |
| 7. | Контроль полученных знаний.  (Слайд – 6)  Цели, задачи.  (Слайд – 7)  стихи | Вернемся к нашим целям и задачам урока.  Удалось ли нам их реализовать?  Одна задача о здоровье планеты не решена.  А что может каждый из вас сделать для планеты, чтобы сохранить её здоровой?  Молодцы.  Закончите предложения, вставив нужные по смыслу слова.  - Из каких оболочек состоит Земля?  *Земля устроена хитро,*  *Сложней любой игрушки:*  *Внутри находится … (ядро),*  *Но ядро не от пушки.*  *Затем, представьте, … (мантия)*  *Лежит внутри Земли,*  *Но не такая мантия,*  *Что носят короли.*  *Затем литосфера, … (земная кора)…*  *Выбрались мы на поверхность, ура!* | Индивидуальные задания по составлению экологических плакатов, лозунгов, девиза. Демонстрация.  Выполняют задание.  Отвечают на вопросы.  Вставляют нужные по смыслу слова - **хором** | Управление процессом оценки реализации проекта. | 3мин  1мин |
| 8 | Рефлексия деятельности | - Мы изучили внутреннее строение нашей планеты и определи, что земля имеет три внутренние оболочки.  - Смоделировали внутреннее строение Земли.  - Мы анализировали рисунки, текст учебника, видеофрагменты, выделили особенности каждой внутренней оболочки Земли.  В маршрутном листе поставьте себе оценку за урок. |  |  | 1мин |
| 9 | Домашнее задание.  (Слайд – 8)  Д/З | Д/З §20, выписать в тетрадь понятия изученные на уроке.  Задания по выбору:  1) Просмотреть видео фрагмент <http://www.youtube.com/watch?v=Z1VeTEKcdwc> и подготовить рассказ.  2) Составить фотоколлаж о внутреннем строении Земли.  3) Ответить на вопросы 1.2.3 в рабочей тетради на стр.49 -50. |  |  | 1мин |