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 деломгоним 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)ТемаЦельзадачи | 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 листСредства это: видеоролик, учебник, интернет, сообщения учащихся, энциклопедии. | Управление пошаговым решением цели урока. | 3мин. |
| 456 | Актуализация опорных знанийИзучение нового материала.(Слайд – 2)Земная кора(Слайд – 3)Вопросы о мантии(Слайд – 4)таблицаЗакрепление 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 кмМодель Земли.Пусто.Средства информации.Дети ищут информацию в разных источниках:ВидеофрагментеУчебнике (стр.77- 78).Справочниках.Энциклопедии,Интернете.Дети заполняют таблицуна 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 – ядроБелок – мантияСкорлупа – земная кора.Дети обобщают полученные знания и делают выводы.Дети делают модель внутреннего строения Земли из пластилина | Координация деятельности учащихся.Работа в парах1 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 мантию2 ученик разрезает шарик нитью. | 2мин.1мин+4мин2мин+4мин2мин5мин1мин2мин5мин 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. | 3мин1мин |
| 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 |