**Технологическая карта урока   
Внутреннее строение Земли.**

1. Корецкая Наталья Ивановна, учитель географии МКОУ СОШ № 10 города Россоши
2. Предмет: география
3. Класс; 5
4. Тема урока. Внутреннее строение Земли
5. Учебник: География. 5 класс. Баринова
6. Цель урока:Изучение особенностей внутреннего строения Земли с помощью информационных технологий.
7. Задачи: **-** углубить знания о земной поверхности;

**-** знакомство с моделью «твердой» Земли;

- сформировать понятие литосфера, земная кора, ядро, мантия, геология.

- развивать пространственное мышление обучающихся;

- раскрыть историю формирования земной коры;

- воспитание осознанного познавательного интереса к изучению прошлого земли ;

- формирование навыков индивидуальной, самостоятельной работы; - формирование навыков использования информационных технологий.

8. Тип урока: комбинированный

9. Методы обучения: технология проблемного обучения, ИКТ, обучение в сотрудничестве.

10. Формы организации познавательной деятельности обучающихся**:** коллективная, индивидуальная.

11. Средства обучения: компьютер, проектор, презентация, учебник, карты атласа, глобус.

12. Структура и ход урока.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Действия учителя** | **Действия учащихся** | **Личностные результаты** | **Предметные результаты** | **Метапредметные результаты** |
| **1. Организационный момент**. | Приветствие обучающихся. | Приветствие учителя, настрой на восприятие темы и деятельность на уроке | Формирование норм и правил поведения в социуме |  |  |
| **2.**  **Проверка домашнего задания.** | Задает вопросы  1.Какие виды изображения земной поверхности вы знаете ?  2. Вспомните, что такое:  - глобус?  - условные знаки?  - план местности?  - масштаб? | Учащиеся отвечают (план местности, глобус, фотография, аэроснимок…) | Умение осознанно использовать знания, полученные ранее | Формирование географических знаний о глобусе, плане местности; необходимость знаний для решения практических задач | Развитие мотивации и интересов своей познавательной деятельности |
| **3.**  **Проблемная ситуация и актуализация знаний** | 1.Изучая раздел “Земля как планета Солнечной системы”  возникла … .  имеет форму … .  имеет средний радиус … .  2.О каких особенностях планеты Земля нам пока ничего неизвестно?  3.Ознакомьтесь со вторым разделом учебника(используйте оглавление).Опираясь на текст и оглавление учебника, составьте общий план-схему изучения геосфер Земли.  4.Как вы думаете почему первой рассматривается тема “Внутреннее строение Земли”?  5.Для чего человеку необходимо знать о внутреннем строении Земли? Сформулируйте вопросы, на которые вы хотели бы получить ответ на уроке. | 1.Заканчивают предложения:  газово-пылевого облака, вращающегося во круг звезды Солнце;  шара, немного сплюснутого у полюсов;  6371 км.  2.Высказывают свои предположения:  о внутреннем строении нашей планеты;  о поверхности Земли, воздушной и водной оболочках Земли;  об обитателях Земли.  3.Составляют схему сферы Земли.  4.Называют причину-расположение других геосфер либо над поверхностью Земли, либо на ее поверхности.  5.Задают вопросы.  1)Как устроена Земля изнутри?  2)Что происходит внутри Земли? И т.д. | Формирование коммуникативной компетенции в общении и умении слушать | Формируются  первичные навыки использования территориального подхода как основы географического мышления.  Формулируют свое определение литосферы. | Умение определять понятия, находить необходимую информацию, умение осознанно использовать речевые средства для выражения своих мыслей |
| **4.**  **Постановка цели и задач урока** | Определите, какие задачи понадобится решить для достижения этой цели, раскрывает обучающие цели.  Тема нашего урока: | Совместно с учителем определяют основные задачи урока.  - Изучать внутренне строение Земли.  - Выяснить изменения , происходящее в недрах Земли.  - Определить способы изучения недр Земли. | Выделение существенной информации из слов учителя. | Формирование географических знаний о внутреннем строении Земли. | Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи |
| **5.**  **Усвоение новых знаний и способов действий** | 1. Используя рис. «Внутреннее строение Земли», ответьте на вопросы.   Из каких слоёв состоит Земля?  Где расположено ядро?  Как называется оболочка, покрывающая глубинные слои планеты?  Где располагается мантия?  Определите мощность (толщину) каждого слоя.   1. Заполните таблицу (Приложение 1), используя текст учебника (с.29-30) и рис. 12 (с.30). 2. Проанализируйте таблицу и ответьте на вопросы.   Какой внутренний слой Земли имеет наибольшую мощность (толщину)?  Какой из слоёв земли имеет самую высокую температуру?  Какой слой Земли имеет большую толщину залегания? | 1.Дают определения понятие «литосфера»  2.Индивидуалтно с помощью стрелок показывают направления движений литосферных плит.  3.Работают с текстом учебника и составляют вопросы:  1) Как называют учёных, изучающих строение и развитие Земли?  2) Как называется наука, которая изучает состав и строение земной коры , а также находящиеся в ней полезные ископаемые?  3) Что помогает исследователям открывать секреты геологической истории?  4) Где находятся самая глубокая в мире буровая скважина? Какова её глубина?  5) Какие прямые методы изучения недр Земли (помимо бурения скважин и исследований ущелий и каньонов) существуют сегодня?  6) Какие существуют косвенные методы изучения недр Земли? | Формирование ответственного отношения к учению | Овладение основами понятий «ядро», «мантия» | Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи |
| **6.**  **Физкультминутка** | Объясняет и показывает движения | Выполняют упражнения | Взаимодействуют с учителем |  |  |
| **7.**  **Закрепление новых знаний и способов действий.** | 1. 1. Найдите в учебнике определение понятия «литосфера».   2. Прочитайте пункт «Как изучают внутреннее строение Земли». Подготовьте вопросы к данному тексту.  3. Предложите вариант схемы «Методы исследования внутреннего строения Земли» | Выполняют работу в парах под руководством учителя.  Самостоятельно составляют схему «Методы исследования внутреннего строения Земли» в тетради. | Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками с учителем в процессе образовательной деятельности | Овладение основами картографической грамотности | Умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований. |
| **8.**  **Первичная проверка понимания** | Игра «Путешествие к центру земли». Выберите правильное окончание предложения. Литосфера не является цельной сферической оболочкой, а состоит из некоторого числа  А) литосферных зон  Б) литосферных поясов  В) литосферных плит.  Геология-наука изучающая  А) особенности Земли  Б) проявление внутренних процессов  В) состав и строение земной коры. | Устно отвечают на вопросы, совершая мысленное путешествие к центру Земли. | Выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. | Формирование умений и навыков использования географических знаний | Осуществление самоконтроля и взаимоконтроля. |
| **9.**  **Рефлексия.** | Проводит рефлексию .Прием (Закончи фразу)  Чтобы определить особенности внутреннего строения Земли, мы…  Для того, чтобы определить, какие методы используются для изучения недр Земли, я обратился к следующим ресурсам…  Приём «Фотография на память». На круглых листочках нарисуйте свой портрет, отражающий ваше эмоциональное состояние на уроке. Подведение итогов.  Выставление оценок за урок с комментариями.  Спасибо всем за активную работу! | Дают оценку своей деятельности на уроке и достигнутых результатов обучения;  обмениваются мнениями. | Понимание значимости знаний о географических картах для практической жизни людей;  Осознание необходимости  понимать и читать карту;  Стремление к самообразованию, самоконтролю и анализу своих действий | Умение выполнять учебные действия в соответствие с заданием;  самостоятельное приобретение практических умений по работе с картой | Умение правильно оценивать выполнение учебных задач, соотносить полученный результат с поставленной целью;  оценивать результат своей деятельности |
| **10.**  **Дополнительное задание** | 1. Прочитайте произведение Ж.Верна «Путешествие к центру Земли» или В.А.Обручева «Плутония». По желанию посмотрите экранизацию первого романа. На основе сюжета одного из романов составьте коллаж на тему «Внутренне строение Земли».  2. Представьте себя путешественником , исследующим глубины Земли , и создайте карту своего путешествия. | Формулируют уточняющие вопросы к учителю. |  |  |  |
| **11.**  **Постановка домашнего задания** | Формулирует домашнее задание, мотивирует выполнение домашнего задания.   1. Изучить §20 задание в рабочей тетради | Формулируют уточняющие вопросы к учителю.  Записывают домашнее задание  в дневниках. | Формирование ответственного отношения к учению |  |  |

**Приложение**

**Таблица** по географии для 5 класса по теме "Внутреннее строение Земли".

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Внутренние слои Земли | | |
|  |  |  |
| Мощность (толщина) |  |  |  |
| Температура |  |  |  |
| Глубина залегания |  |  |  |

**Кроссворд «Оболочки Земли»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Я | Д | Р | **О** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **Б** | И | О | С | Ф | Е | Р | А |  |
|  |  | Г | И | Д | Р | **О** | С | Ф | Е | Р | А |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **Л** | И | Т | О | С | Ф | Е | Р | А |
|  |  |  | А | Т | М | **О** | С | Ф | Е | Р | А |  |  |  |
| С | Е | Й | С | М | И | **Ч** | Е | С | К | И | Й |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **К** | А | Н | Ь | О | Н |  |  |  |
|  |  | М | А | Н | Т | **И** | Я |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **З** | Е | М | Н | А | Я |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Г | **Е** | О | Л | О | Г | Я |  |  |  |
|  |  |  | П | Р | Я | **М** | Ы | Е |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Г | О | **Л** | И | Ц | Ы | Н |  |  |  |  |
|  |  |  |  | П | Л | **И** | Т | Ы |  |  |  |  |  |  |

1. Центральная, самая глубокая часть планеты.

2. Оболочка жизни на Земле.

3.Водная оболочка Земли.

4. Земная кора и верхняя часть мантии.

5. Воздушная оболочка Земли.

6. Один из косвенных методов исследования внутреннего строения Земли.

7. Ущелье, глубокая узкая долина с отвесными или крутыми склонами, часто ступенчатыми.

8. Оболочка Земли, расположенная между ядром и земной корой.

9. Каменная оболочка Земли, тонким слоем покрывающая глубинные слои планеты - … кора.

10. Наука, изучающая состав и строение земной коры, а также находящиеся в ней полезные ископаемые.

11. Методы исследования внутреннего строения Земли (бурение скважин, строительство шахт, исследование каньонов и ущелий, изучение продуктов извержения вулканов).

12. Учёный, начавший применять сейсмический метод для геологических исследований.

13. Обширные жёсткие блоки, слагающие литосферу Земли, - литосферные … .