**Урок географии в 9 классе.**

***Тема урока:*Электроэнергетика**

***Тип урока:*** урок изучения нового материала.

***Вид урока:***урок-беседа с решением практических задач.

***Цели урока:***раскрыть значение, особенности развития, размещения и проблемы различных типов электростанций России.

***Задачи урока:***

* ***Обучающие:*** дать представление об особенностях размещения электростанций различного типа в России.
* ***Развивающие:*** формировать умение выполнять практические задания, используя  учебник, карты атласа и электронный учебник «География. 9 класс» при выполнении практической работы, составлении сводной таблицы.
* ***Воспитывающие:*** воспитывать трудолюбие, патриотические чувства.

***Оборудование:***карты атласа, настенная карта «Электроэнергетика России», мультимедийный комплекс, электронный учебник «География. 9 класс», образец сводной таблицы, план практической работы.

***Ход урока.***

1. Организационный момент.
2. Постановка целей и задач (при помощи учащихся).
3. Актуализация знаний.

*Выполнение практической работы.*

**Практическая работа №1.**

**Характеристика крупнейших угольных бассейнов России, используя таблицы и карты.**

*План.*

1. Географическое положение бассейна.
2. Общегеологические запасы бассейна, качество угля.
3. Добыча: способ, глубина, мощность пластов.
4. Использование угля данного бассейна.
5. Себестоимость угля.
6. Значение угольного бассейна, перспективы развития.

*1 вариант - Печорский бассейн.*

*2 вариант – Кузнецкий бассейн.*

1. Изучение нового материала.

Проблемный вопрос урока: **«Какие вы видите перспективы развития электроэнергетики России?»**

Совместное заполнение сводной таблицы с использованием электронного учебника «География. 9 класс», текстом учебника (§3), карты атласа «Электроэнергетика России».

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тип электростанций** | **Преимущества** | **Недостатки** | **Факторы размещения** | **Крупнейшие электростанции** |
| **ТЭС****(65%)** | Повсеместность строительства, быстро строятся, недорогое строительство, при большой мощности – дешёвая электроэнергия. | Используют невозобнов. источники энергии, твёрдые и газообразные отходы, себестоимость зависит от транспортировки топлива. | Сырьевой, потребительский, транспортный. | Сургутская, Смоленская, Конаковская и др. |
| **ГЭС(18%)** | Используют возобновимые источники энергии, самая дешёвая электроэнергия, экологически чистая. | Дорогое и длительное строительство, требует создания водохранилищ на равнинных реках, вода, прошедшая через турбину ГЭС, становится «мёртвой». | Наличие крупных рек. | Красноярская, Саяно-Шушенская, Братская, Волжская, Волгоградская и др. |
| **АЭС****(17%)** | Повсеместность строительства, экономичны. | Обеспечение радиационной безопасности, проблема переработки и хранения радиоактивных отходов. | Потребительский, транспортный. | Ленинградская, Тверская, Кольская, Смоленская, Балаковская, Билибинская и др. |

1. Первичное закрепление знаний.
* *Какого типа электростанции вы считаете необходимо строить в России?*
* *Актуальна ли проблема энергетического кризиса в нашей стране?*
* *Возможно ли в перспективе создание нетрадиционных источников энергии (солнечной, геотермальной, ветровой, приливной)  в России?*
1. Подведение итогов урока.
2. Домашнее задание:  §3, нанести на контурную карту крупнейшие электростанции России.

                       ***Предполагаемые результаты:***

* Определять основные черты размещения электростанций различного типа в России.
* Продолжить формировать умение анализировать и обобщать информацию, составлять сводную таблицу, используя карты, электронный учебник «География. 9 класс», текст учебника.
* Формировать умение работать картами атласа и контурными картами.