|  |  |
| --- | --- |
| Наименование учреждения | ГУ «СОШ №24 города Павлодара» |
| ФИО | Шуленбаева Асель Сатыбалдиевна |
| Должность | Учитель географии |
| Стаж работы | 14 лет |
| Категория | первая |
| Предмет | география |
| Тема | Экономическая и социальная география Казахстана |
| Класс | 9 |

**Экономическая и социальная география Казахстана**

**Учитель :** Шуленбаева А.С.

**Класс:** 9

**Тема:** Характеристика топливно-энергетического комплекса Казахстана

**Смарт цель:** сформировать знания о составе ТЭК,

изучить особенности ТЭК РК.

**Тип урока:**изучение нового материала.

**Технологии и приемы**: « Критическое мышление, Лидерство, Оценивание для обучения и оценивание обучения». **Оборудование**: Физическая, экономическая карты Казахстана, атласы за 9 класс, интернет ресурс Билим ленд

**Ход урока**

1. **Организационный этап урока: 5 мин**

**Цель:**Эмоционально - положительный настрой на урок, приветствие, создание коллаборативной среды.

1. **Мотивационная часть: 3 мин**

*Учитель:* Тема сегодняшнего урока

Первый межотраслевой комплекс, который мы будем изучать - топливно-энергетический - ТЭК. Какие цели мы должны сегодня решить? (учащиеся самостоятельно формируют цели урока).

**Прием «Мозговой штурм» понятий. 5мин**

ТЭК КАЗАХСТАНА Составление кластера на доске



**III. Изучение нового материала: 25 мин.**

ТЭК - это главный «добытчик» валюты- ¾ экспорта страны.

Задача ТЭК состоит в добыче топлива, производстве электроэнергии и передаче их (транспортировке) потребителю.   
Природные ресурсы – это необходимое для развития хозяйства природные богатства, которые находят прямое применение в экономике страны и влияет на ее развитие.

ТЭК состоит из производственных групп, которые обеспечивают производство и транспортировку различных видов топлива и энергии.

Заранее формируется 3 групп по 5-7 человек в каждой у каждого возможность выхода в интернет сайт Билим ленд , ( видео и описание ТЭК РК )

**Рассмотрим состав ТЭК: ЛОК на ватмане  
Задание:**  Создание ЛОК. 7 мин

**Критерии оценивания:**умеют анализировать информацию по схемам и видео , выделять самое главное, умение доступно подать информацию

Топливно-энергетический комплекс:

1. *Топливная промышленность*:

* Нефтяная и нефтеперерабатывающая
* Газовая
* Угольная

Защита ЛОК 10 мин.

*Сейчас ведущее место в структуре принадлежит нефти и газу.*

Взаимопроверка, самопроверка тесты с сайта Билим ленд № 31 45

**Задание 2:** используя атлас «ТЭК» на стр. 7-8, заполните таблицу 2 мин.

Нефтеперерабатывающие заводы- 1 ряд

газоперерабатывающие заводы – 2 ряд

месторождения угля- 3 ряд

**Критерии оценивания: знать**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Нефть, НПЗ** | **Газ, ГПЗ** | **Уголь (каменный, бурый)** |
|  |  |  |

**Критерии оценивания:**знают крупные месторождения нефти, газа, угля, НПЗ,ГПЗ, умеют работать с картой.

**Проверка учителем, взаимо- самопроверка сайт Билим ленд**

В настоящее время в Казахстане уделяется огромное вниманию альтернативным источникам.

*Опережающее творческое задание*: сообщение «ЭКСПО-2017, альтернативные источники». 5 мин

**Проблемный вопрос: Как можно экономить энергию каждому жителю Казахстана?**

**Критерии оценивания:**уметь работать с различными источниками информации, доступность, наглядность, научность материала

Учитель: 4 главные особенности ТЭК Казахстана:

* Опирается на крупные ресурсы топлива и энергии. По их величине страна занимает высокие места в мире.
* Добыча топлива намного превышает внутреннее потребление
* Во внутреннем потреблении растет доля наиболее эффективных видов топлива – нефти и газа. Но главным энергоносителем остается уголь.
* Использование преимущественно органического топлива дает большое количество загрязняющих веществ и «парниковых» газов.

Важная задача ТЭК и всего хозяйства

* Более *рациональное использование топлива и энергии:*
* Энергоемкость казахстанской экономики – одна из самых высоких в мире.
* Снижение энергоемкости – сэкономит топливо, уменьшит выбросы углекислого газа. Такие обязательства Казахстан принял на себя в рамках международных действий против глобального потепления

*Соотношение добычи разных видов топлива и выработанной энергии (приход) и использование их в хозяйстве (расход) называются топливно-энергетическим балансом.*

 ТЭК – главная сфера сотрудничества с зарубежными компаниями

* Сложность разработки казахстанских месторождений - создаются консорциумы (временные соглашения между компаниями разработчиками):
* Месторождение Карачаганак – консорциум КарачаганакПетролиумОперейтинг (КПО) – 4 фирмы итальянская «ЭНИ», английская «Бритиш газ», американская «Шеврон-Тексако» и российской «Лукойл»
* **IV. Закрепление: 5 мин. Фронтальный опрос**. Какие отрасли входят в состав топливно-энергетического комплекса?
* Какой вид топлива стоит на первом месте в структуре первичных энергоресурсов? *(Газ.)*
* Что такое топливно-энергетический баланс?
* Назовите способы добычи нефти. Какой из способов дешевле? *(Дешевле фонтанный.)*  
  *-*Назовите основные нефтяные месторождения Казахстана.   
    
  *-*Почему НПЗ строят не в районах добычи нефти, а **в**районах потребления? *(Для транспортировки нефти нужно построить один нефтепровод, а для транс­портировки продуктов ее переработки несколько (бензопровод, керосинопро­вод и т. д.)*   
  *-*Почему в 90-х годах произошло снижение добычи нефти? *(Истощение запасов* *нефти, изношенность оборудования скважин, низкие темпы разведки и ос­воения новых месторождений.)*  
  *-*В каком направлении транспортируются нефть и газ по трубопроводам? *(На запад в Россию.)*  
   **V.Итог урока: 5мин** прием «Пять строк»
* Выставление оценок, комментирование.
* **VI. Домашнее задание:**

работа с атласом и контурной картой:а к/карте обозначить крупнейшие месторождения(нефти и угля), НПЗ, подписать их.

**Вывод по уроку:**таким образом, ТЭК - крупнейший МОК, в котором ведущую роль играет нефтяная промышленность. Быстро растет производство газа. Развитие этих отраслей должно осуществляться на основе рационального природопользования и охраны окружающей среды.