

ОГБОУ «Смоленская специальная(коррекционная)общеобразовательная школа 1 и 2 видов»(Центр дистанционного образования)

Углеводороды и их природные источники. Прородный газ

урок химии, 10 класс,
УМК О.С.Габриелян

Автор: Андреева Наталья Петровна
учитель химии

Углеводороды-это класс органических соединений, молекулы которых состоят только из углерода и водорода



Наиболее распространенными природными источниками углеводородов являются природный газ, нефть, уголь.



Природный газ – смесь газов.

**Основным его компонентом является метан (до 97%),
остальное приходится на этан,
пропан, бутан и примеси
других веществ**

CH_4 метан

C_2H_6 этан

C_3H_8 пропан

C_4H_{10} бутан

Природный газ используют :
1) как топливо;
2) как сырье для химической промышленности: получения водорода, этилена, ацетилен, сажи.



Нефть – маслянистая жидкость темно-бурого или почти черного цвета с характерным запахом, легче воды и практически в ней нерастворима.

Нефть представляет собой смесь углеводородов с примесями других веществ.

Применение нефти.

**Нефть – это ценное сырье
для получения органических веществ.
Из нее получают топливо, масла и другие
продукты.**

- Бензин**
- Керосин**
- Машинное масло**
- Смазочное масло**
- Дизельное масло**
- Вазелин**

Другие продукты

• Парафин

• Растворители

• Лекарства

• Синтетический
• каучук

**Каменный уголь – источник
энергии и химического
сырья. Из него получают
бензол, нафталин и другие
ароматические
соединения.**

**Угольные пласты
образовались миллионы лет
назад. Часто на обломках
угля можно увидеть
отпечатки папоротников,
мхов, древних растений.**



**Это дало возможность
сделать вывод, что уголь
имеет растительное
происхождение.**

Домашнее задание:(обязательная часть)
параграф 3,страницы 22-31,найдите на карте
важнейшие месторождения природного газа,
нефти и каменного угла в нашей стране.

(необязательная часть):приготовьте сообщение
(3-5мин), о том,как связаны знания по химии
природного газа с вашей будущей
профессией.

Интернет-ресурсы:

<http://slovari.yandex.ru/>

<http://images.yandex.ru/>

Список литературы: О.С.Габриелян Учебник
«Химия 10класс базовый уровень» Дрофа:
М;2008г;

О.С.Габриелян,,А.В.Яшукова «Химия
методическое пособие базовый уровень
10класс» Дрофа:М;2008г