

Биология, 6 класс

Тема. Природный газ. Применение.

Цели урока: познакомить с природным газом, свойствами, значением для людей; научить определять и самостоятельно формулировать основные свойства данного полезного ископаемого, создать благоприятные условия для развития совместного поиска ответа на поставленные вопросы и задачи; воспитывать интерес к окружающему миру, любознательность, учить экономно, использовать богатства нашей Родины.

Оборудование: портативная газовая печь, презентация, план на доске, зажигалка, словарные слова: скважина, газопровод;

Ход урока.

1. Организация класса.

2. Сообщение темы и цели урока.

3. Проверка домашнего задания.

а). Пересказ текста по плану.

4. Новый материал.

а). Работа с условными обозначениями полезных ископаемых.

- Посмотрите на условные знаки полезных ископаемых. Назовите, что они обозначают? (торф, каменный уголь, нефть, газ)

- К какой группе они относятся? (к горючим полезным ископаемым).

- Какое из них мы еще не изучили.

б). Сообщение плана изучения полезного ископаемого.

План.

*Название, где встречается.

*Основные свойства.

*Использование человеком.

* Правила безопасности при пользовании газовой плитой.

в). Работа с презентацией.

1-й слайд. Название. Где встречается.

-Природный газ. Если его охладить при очень низкой температуре – 160 градусов, то получим сжиженный газ. Его наливают в зажигалки, в прочные железные баллоны, и отправляют в местности, где нет идущего по трубам газа. Он встречается глубоко в земле или под водой.

2-ой, 3-ий слайд.

- Для добычи природного газа бурят **скважины** (это глубокое отверстие, у которого длина гораздо больше, чем ее ширина).

По проложенным в земле трубам – **газопроводам**, газ поступает в города, поселки и села. В нашей стране газопроводы прокладываются на тысячи километров.

Основные свойства. 5-й слайд.

- Природный газ бесцветный, без запаха, легкий, горит и выделяет больше тепла, чем при горении нефти, каменного угля. Но газ легко воспламеняется от любой искры и взрывается. Чтобы люди могли предотвратить пожар, своевременно обнаружить утечку газа, к нему добавляют пахучее вещество с неприятным запахом.

Допиши предложение. Работа в тетради.

Природный газ - _____, без _____, _____, _____.(бесцветный, без запаха, горючий, взрывоопасный).

Правила безопасности при пользовании газовой плитой. Картинки печи и баллона

- краны на плите и баллоне должны быть закрыты, при открытых кранах, газ выходит, смешивается с воздухом и может произойти взрыв.
- форточка открыта при работе газовой плиты.
- Если дышать воздухом, в котором много газа, можно отравиться.
- если почувствовали запах газа: задержать дыхание, закрыть краны, открыть форточку, выйти из помещения, не включать свет.
- По какому телефону надо вызывать пожарных?
«01»; б) «02»; в) «03»

Использование человеком 6-й слайд.

- Природный газ используют как топливо, для обогрева помещений. Из него получают искусственные волокна, для изготовления синтетических тканей и пластмасс

Олимпийский огонь. Слайд №7.

-Живое пламя огня — символ жизни и борьбы. Олимпийский огонь — один из символов Олимпийских игр.

– Что вы знаете об этом огне?

– Его зажигают в городе проведения игр во время их открытия, и он горит непрерывно до их окончания.

Город Сочи принял Олимпийский огонь Ванкувера.

Традиция зажигания Олимпийского огня существовала в Древней Греции во время проведения античных Олимпийских игр. Олимпийский огонь служил напоминанием о подвиге Прометея.

Вечный огонь. Слайд № 8.

- Но есть огонь, который вызывает у людей особые чувства и особые воспоминания. Это огонь на могиле Неизвестного солдата.
- Ребята, кто из вас был когда-нибудь у такого огня? С кем? По какому случаю? Почему на могиле Неизвестного солдата горит огонь? Выслушиваются версии детей.
- В канун 70 - летия ВОВ нельзя вспомнить об огне войны, который загубил миллионы жизней, но в тоже время огонь мирный горит на их могилах как память о страданиях и смертях.

5. Закрепление нового материала.

а). Тихое чтение текста.

б). Выборочное чтение.

- Где встречается природный газ?
- Свойства газа?
- Как добывают газ?
- Как используют газ?
- Как нужно себя вести, если почувствовали запах газа?
- Что нужно сделать после прекращения пользования газовой плитой?

в). Пересказ текста по плану.

г). Напиши, какие свойства имеет природный газ.

Природный газ - _____ тело. Он не имеет ни _____, ни _____. Газ хорошо _____. Пламя горящего природного газа имеет _____ цвет. Смесь природного газа с _____ легко взрывается.

6. Итоги. Д/з: пересказ по плану.

