|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Учебно-методический комплекс** | | | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Результат взаимодействия** |
|  | **Методы:** | **Средства:** | **Формы:** |  |  |  |
| 1.Организационный. Постановка цели и задач урока. | Словесный. | Эмоциональные.  Компьютерные материалы: презентация: *слайд 1,2.* | Фронтальная | Приветствие учащихся. Организация внимания | Приветствие учителя, проверка готовности к уроку. | Полная готовность класса к уроку. |
| 2.Активизация знаний учащихся. | Частично-поисковый. | Дидактический материал. *Приложение 1.* | Групповая. | Предлагает учащимся прочитать “Оду галогенам и ответить на поставленные вопросы” | Учащиеся изучают незнакомый текст – стихотворение и отвечают на вопросы. | Активность познавательской деятельности на последующих этапах урока. |
| 3.Обобщение рассмотренного материала. Изучение нового материала. | Словесно-наглядный. Диалоговая беседа. | Предметные: ПСХЭ.  Компьютерные материалы: презентация: *слайд 3.* | Фронтальная, индивидуальная | Предлагает учащимся сделать выводы по прочитанному тексту, а затем записать строение атомов галогенов на доске. | Учащиеся называют элементы – галогены, показывают их расположение в ПСХЭ., называют особенности строения их атомов, записывают строение атомов – галогенов и их электронные конфигурации на доске. | Названы элементы-галогены, определено их место в ПСХЭ, названы особенности их строения, записаны электронные конфигурации. |
| 4.Проверка записей на доске. | Словесно-наглядный. Диалоговая беседа. | Компьютерные материалы: презентация: *слайд 4*. | Общеклассная | Предлагает учащимся сравнить записи на доске с презентацией. | Учащиеся проверяют свои записи, дополняют их. | Сделан вывод об особенностях строения галогенов. |
| 5. Изучение вопроса о происхождении названий галогенов их открытии, физических свойствах, нахождении в природе. | Практический анализ.  Словесный.  Работа с текстом учебника. | Компьютерные материалы: презентация: *слайд 5-15*. Учебник: параграф “Галогены”. | Индивидуальная, общеклассная. | Предлагает учащимся заполнить таблицу. *Приложение 2.* | Учащиеся работают с учебником, презентацией и заполняют таблицу. | Ответ на поставленные вопросы обобщен в виде таблицы. |
| 6.Изучение химических свойств галогенов. | Словесно-наглядный. Диалоговая беседа. | Компьютерные материалы: презентация: *слайд16-17.* | Общеклассная. | 1.Предлагает учащимся назвать возможные свойства простых веществ галогенов, на основе ранее изученного материала.  2.Сравненить названные свойства с презентацией. | 1.Делают свои предположения о свойствах галогенов.  2.Смотрят презентацию, сравнивают, делают записи о химических свойствах галогенов. | Углубление и расширение знаний о химических свойствах галогенов. |
| 7. Изучение вопроса о применении галогенов и их биологической роли в жизни человека. | Словесно-наглядный. Диалоговая беседа. | Компьютерные материалы: презентация: *слайд18-21.*  Дидактический материал. *Приложение 1.* | Общеклассная, групповая. | Используя презентацию, рассказывает о применении галогенов и их биологическом значении, обращая внимание учащихся на прочитанное ранее стихотворение. | Слушают учителя, смотрят слайды презентации, еще раз исследуют стихотворение. | Углубление и расширение знаний о применении и биологической роли галогенов. |
| 8.Изучение вопроса о получении галогенов. | Словесно-наглядный. Диалоговая беседа. | Компьютерные материалы: презентация: *слайд22.* | Общеклассная. | Используя презентацию, рассказывает о получении галогенов | Слушают учителя, смотрят слайды презентации. | Углубление и расширение знаний о получении галогенов. |
| 9.Контроль уровня понимания. | Графический диктант. | Компьютерные материалы: презентация: *слайд23.* | Индивидуальная, Фронтальная. | 1.Предлагает выполнить графический диктант, пересев по одному за парту.  2.Совместная проверка диктанта. | Учащиеся отвечают на вопросы.  Проверяют выполнение диктанта. | Выявлен уровень усвоения нового материала. |
| 10.Подведение итогов. | Словесно-наглядный. | Эмоциональные. Аналитические. | Фронтальная. | Обобщает итог урока. | Учащиеся формулируют выводы о том, что нового узнали на уроке. | Подведен итог. Выявлен уровень усвоения нового. |
| 11.Домашнее задание. | Словесно-наглядный. | Творческо-интеллектуальный. | Общеклассная. | Сообщает домашнее задание: п. – учить, заполнить таблицу, последние 2 колонки, записи учить, к уравнениям составить окислительно-востановительный баланс. Составить задачу по любому уравнению и решить ее. | Слушают и фиксируют домашнее задание в дневнике. | Правильность выполнения домашнего задания. |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Приложение 1.**

**(Автор: учащийся школы № 172)**

**Ода Галогенам.**

Вы, вещества, которым есть названье – галогены!

И цвет, и запах разный у вас;

Вас четверо всего, четверка неметаллов!

Не в силах вам металлы противостоять!

Хлорид, фторид, бромид, иодид –

Соединения ваши стойки.

Один из вас – правитель, но не только, к тому же он и повелитель.

Фтор – светло-желтый, резкий газ,

Температура плюс – тебе ничто.

О, сильный окислитель, сам Кислород тебе слуга.

А воду в гневе ты сожжешь дотла.

О мощь, о, сила, повелитель!

И с водородом дружишь ты,

НF может плавить и стекло,

Столь ненавистное тебе.

Металл для этой кислоты – ничто.

Твой брат, твой друг, твой ученик:

Хлор – желто-зеленый газ.

И резок, и удушлив запах твой.

Температуру минус любишь ты.

Железо, цинк, сурьму и алюминий с теплом встречаешь ты всегда;

НСI – о, кислота, велика ты сила!

Ты свет и тьма,

Ты смерть и жизнь,

И изобилие твое смертельно для живого.

Приемником ты выбрал Бром.

О, хитрый Бром, коварный Бром!

Ты любишь все температуры:

От минуса до плюса. Имеешь силу ты и власть.

В отличие от всех не газ, а жидкость ты.

Не тускл, не светел облик твой.

Имеешь цвет ты необычный;

Лик твой не черный и не белый,

Не желто-зеленый и светло-желтый,

А буровато-коричневый.

Имеешь силу ты и мощь,

Над человеком власть ты знаешь;

В морях, раскинув рукава,

Целебной пищей нас одаришь,

В состав морского воздуха войдешь.

Ты не простак, наука – техника тебе

Как мать родная, а серебро – отец.

Не в силах противостоять ты свету

В родном чудесном же кругу,

Но тьма твой друг, спасет тебя она неоднократно,

Даст силы противостоять врагу.

Бром! О, великий повелитель,

Тебя бы не было и что?

Все человечество обречено.

Руководишь ты самым главным в человеке –

Мозгом и ЦНС.

Ты признаешь не только мир животных,

Растения почитаешь тоже ты;

Не только ты, но и сосед твой Йод

Дает нам силу к жизни.

О, Йод, имеешь цвет ты необычный,

Столь необычный, что придумать и нельзя:

Какой же? – Черно-фиолетовый;

На мантии своей ты поместил

Одно из свойств металлов –

Знакомый блеск!

Металлам твой почет оправдан,

Но держишь ты их всех в узде.

В отличие от своих собратьев,

Не газ, не жидкость ты,

А значит, тверд, как камень.

Температура минус чужда тебе,

Ты любишь только плюс, о, да!

И резок запах твой всегда,

Но не зловонен и удушлив он,

Как, например, у Брома с Хлором.

В друзья ты воду взял, про галогены не забыл.

Как Бром, ты знаешь человека,

И контролируешь его:

Биенье сердца, аппетит, пищеварение, темперамент человека.

Повелеваешь же не только этим ты:

Движенье мускулов, работа мозга, гормоны щитовидной железы.

Лекарства на твоей основе

Тот человек и изобрел.

И, как щитом, ты преградишь недугу в раз дорогу.

И возликует человек.

О, галогены, вы друзья для нас,

Одновременно и враги.

Как знать, ведь все зависит от того,

Как человек распорядится вами!

Решать ему, кто друг, а кто и враг!

Вы вещества, которым есть название галогены.

Цвет, запах резкий же у вас;

Вас четверо всего, но вы же неметаллы!

Никто не сможет вам противостоять!

И возликует человек.

О, галогены, вы друзья для нас,

Одновременно и враги.

Как знать, ведь все зависит от того,

Как человек распорядится вами!

Решать ему, кто друг, а кто и враг!

Вы вещества, которым есть название галогены.

Цвет, запах, резкий же у вас;

Вас четверо всего, но вы же неметаллы!

Никто не сможет вам противостоять!

Вы долго слушали о галогенах мой рассказ.

Теперь хочу спросить у вас:

**Их место жительства в таблице Менделеева вы найдите**

**И про строение намекните.**

**Приложение 2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Галоген** | **Происхождение названия:** | **История открытия:** | **Физические свойства:** | **Применение:** | **Биологическая роль:** |
| Фтор (F2) |  |  |  |  |  |
| Хлор(CI2) |  |  |  |  |  |
| Бром(Br2) |  |  |  |  |  |
| Иод(I2) |  |  |  |  |  |