**1.Химия, урок-обобщения и систематизации знаний учащихся.**

**2.Тема: «Типы химических реакций»**

**3.Продолжительность: 45 минут.**

**4.8 класс**

**Цель урока**: повторить и закрепить знания учащихся о типах химических реакций и признаках их классификации, научить учащихся применять полученные знания о типах химических реакций на практике – составлять уравнения химических реакций, определять типы химических реакций.

**Задачи:**

1. Образовательные*:* систематизировать знания учащихся о типах химических реакций, продолжить формирование умений записывать уравнения и предвидеть продукты химических реакций, продолжить формирование умения написания реакций обмена, применения условий течения реакций между растворами до конца, подготовить учащихся к пониманию обратимых и необратимых реакций, теории электролитической диссоциации.
2. Развивающие*:* совершенствовать умения школьников при составлении химических уравнений, совершенствовать умения учащихся сравнивать и обобщать; развивать память, устойчивое внимание, самостоятельное мышление, умение слушать и слышать другого человека; развивать аналитическое мышление.
3. Воспитательные:продолжить развивать научно-познавательные и коммуникативные компетенции, логическое мышление, эрудицию.
4. **Технологии**: игровые технологии, применение ИКТ.

**Аннотация**: Представленный урок проводится в 8 классе в ходе реализации программы курса химии 8-9 классов общеобразовательных учреждений (автор:Габриелян О.С., — М.: Дрофа, 2010).Он может быть реализован в конце темы «Изменения, происходящие с веществами».

Урок проводится в виде игры-путешествия в Страну химических реакций. Состоит из семи этапов, в ходе которых учащиеся отвечают на вопросы, расставляют коэффициенты в уравнения химических реакций, определяют типы химических реакций, составляют уравнения химических реакций по названиям веществ и после каждого этапа в свою карту маршрута записывают набранные баллы. Учащиеся самостоятельно подсчитывают баллы и оценивают свою работу.

Применение игровой технологии на данном уроке учит учащихся самостоятельно мыслить, воспитывает коммуникативные качества личности, развивает логическое мышление.

Задания для каждого этапа выводятся на экран, что упрощает работу учителя и позволяет учащимся работать в индивидуальном темпе. Использование ИКТ на данном уроке активизирует познавательную деятельность и экономит время.

**Тема урока: «Типы химических реакций»**

**Цель урока**: повторить и закрепить знания учащихся о типах химических реакций и признаках их классификации, научить учащихся применять полученные знания о типах химических реакций на практике – составлять уравнения химических реакций, определять типы химических реакций.

**Оборудование:** мультимедийный проектор, презентация, карты маршрута.

**Ход урока**

**Учитель**: Любой человек, невзирая на возраст, любит путешествовать. Вот и вас я приглашаю совершить вместе со мной путешествие в Страну химических реакций.

Каждому ученику выдается карта маршрута.

**Карта маршрута**

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы маршрута** | **Количество баллов** |
| 1. Собери рюкзак |  |
| 2. Наскальные рисунки |  |
| 3. Восхождение на гору |  |
| 4. Река уравнений реакций |  |
| 5. Привал |  |
| 6. Водопад реакций |  |
| 7. Дорога домой |  |

**I этап. Собери рюкзак.**

**Учитель**: Перед тем как отправиться в путешествие мы должны собрать рюкзак. В него мы положим знания, которые нам пригодятся в путешествии. На столе учителя карточки в виде компаса спичек и т.д За каждый правильный ответ ученик получает снаряжение (1 балл).

1. Дайте определение физическим явлениям.
2. Дайте определение химическим явлениям.
3. Перечислите признаки химических реакций.
4. Дайте определение экзотермическим реакциям.
5. Дайте определение эндотермическим реакциям.
6. Дайте определение реакциям горения.
7. Сформулируйте закон сохранения массы веществ.
8. Дайте определение уравнениям химических реакций.

**II этап. Наскальные рисунки**

**Учитель**: Сейчас мы подошли к гористой местности. Перед нами четыре горы и на каждой из них свой рисунок. Ваша задача разгадать эти надписи. (Приложение№1).

**III этап. Восхождение на гору.**

**Учитель**: Вам предстоит восхождение на гору. Для этого необходимосоставить уравнения по следующим схемам (слайд 4):

Li + N2 → Li3N

AgNO3 + Cu → Cu (NO3)2 + Ag

H2SO4 + BaCl2→ BaSO4 + HCl

KNO3 → KNO2 + O2

**IVэтап. Река уравнений реакций**

А сейчас нам предстоит преодолеть реку уравнений химических реакций.[2]

Соотнесите (слайд 5)

|  |  |
| --- | --- |
| **Типы химических реакций** | **Уравнения реакций** |
| разложение  замещение  обмен  соединение | CaO + SiO2 → CaSiO3  Fe2O3 + 2Al → Al2O3 + 2Fe  FeS + 2HCl → FeCl2 + H2S  Zn + H2SO4 → ZnSO4 + H2  2KClO3 → 2KCl + 3O2  2Mg + O2 → 2MgO  H3PO4 + 3KOH → K3PO4 + 3H2O |

**Vэтап. Привал**

Учитель: перед тем как идти дальше необходимо отдохнуть. Поэтому сейчас у нас будет привал. Отправляемся на химическую рыбалку. За каждый правильный ответ ученик получает «рыбку», из которой приготовят уху.

Игра в «крестики – нолики» (Приложение 2).

**VI этап. Водопад реакций**

**Учитель:** Сообразительность – качество, нужное всегда и везде, в том числе и в путешествии. Вот и сейчас вам очень понадобится сообразительность. **Запишите уравнения химических реакций по приведенным ниже схемам.Определите типы химических реакций** (Слайд 6).

А) серная кислота+ гидроксид калия → сульфат калия + вода

Б) оксид железа (II) + углерод → железо+ оксид углерода (IV)

В) оксид фосфора (V)+ вода → фосфорная кислота

Г) хлорид серебра → серебро + хлор

**VII этап. Путь домой(Слайд7)**

К схемам запишите уравнения и определите, в каких из них сумма коэффициентов равна :

**1) 5 2) 3 3) 7 4) 0 5) 2**

Ca + HCl → CaCl2 + H2

SO3 + H2O → H2SO4

Na + O2 → Na2O

CO + O2→ CO2

**Учитель**: Уважаемыетуристы наше путешествие подошло к концу. Подведем итоги. Выставление оценок ученикам.

Домашнее задание:Повторить § 25-33. Упражнение №1 на с. 111