9 класс

Химия

**Тема:** «Характеристика химического элемента на основании его положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева. Переходные элементы»

**Автор учебника:** Габриелян О. С.

Тема урока: Закрепление

**Цель:** сформировать умение давать характеристику химических элементов металлов и неметаллов на основании их положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева.

**Задачи.**

Образовательные: использовать план общей характеристики химического элемента по его положению в ПСХЭ Д.И.Менделеева для составления характеристики элементов металлов и неметаллов; формировать у учащихся представления о переходных элементах, амфотерных соединениях; отработать умения в написании уравнений реакций с участием амфотерных соединений.; продолжить формирование навыков самостоятельной работы.

Развивающие: развивать умение использовать химическую терминологию.

Воспитательные: воспитывать культуру общения на уроке.

**Оборудование:** карточки с разноуровневыми заданиями.

**Тип урока:** урок закрепления знаний и умений.

**Проект урока.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этап урока | Время | Деятельность  учителя | Деятельность  ученика |
| 1 | Организационный момент. Целеполагание | 1-2 мин | Сообщение темы и цели урока. | Ставят себе целью достичь желаемый результат, получить достойные оценки |
| 2 | Индивидуальная работа с разноуровневыми карточками | 41 мин | Индивидуальная помощь ученикам при возникновении трудностей | Самостоятельно выполняют задания |
| 3 | Рефлексия | 1 мин | Подводит итог урока | Оценивают свои результаты. |
| 4 | Индивидуальное домашнее задание | 1 мин | Объясняет задание. | По желанию записывают задание. |

**Стенограмма.**

Сегодня нам предстоит закрепить знания по теме «Характеристика химических элементов на основе их положения в ПСХЭ Д.И.Менделеева. Переходные элементы».

Поставьте на полях оценку, которую хотели бы получить в конце урока. Каждый из вас получит индивидуальные карточки с заданиями, которые необходимо выполнить. Ваши достижения будут фиксироваться на карте достижений.

**Карточки с разноуровневыми заданиями.**

**1 вариант.**

Уровень А.

1. Продолжите предложения:
2. Атом состоит из … и … .
3. Ядро состоит из … заряженных … и … заряженных … .
4. Число протонов в атоме равно … .
5. Число нейтронов в атоме равно … .
6. Количество энергетических уровней в атоме определяется по … .
7. Дать характеристику элемента №3 по его положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.

Уровень В.

1. Запишите уравнения реакций, характеризующие свойства простого вещества натрия: взаимодействие его с кислородом, хлором, водородом, серной кислотой . Рассмотрите одно уравнение с позиций окислительно-восстановительных процессов.

Уровень С.

1. Осуществите цепочку превращений:

Zn→ZnO→Zn(NO3)2→Zn(OH)2→Na2ZnO2

↓

ZnSO4

**2 вариант.**

Уровень А.

1. Продолжите предложения:
2. Атом состоит из … и … .
3. Ядро состоит из … заряженных … и … заряженных … .
4. Число протонов в атоме равно … .
5. Число нейтронов в атоме равно … .
6. Количество энергетических уровней в атоме определяется по … .
7. Дать характеристику элемента №6 по его положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.

Уровень В.

1. Запишите уравнения реакций, характеризующие свойства простого вещества азота: взаимодействие с кислородом, водородом, литием. Рассмотрите одно уравнение с позиций окислительно-восстановительных процессов.

Уровень С.

1. Осуществите цепочку превращений:

Al→Al2O3→Al2(SO4)3→Al(OH)3→K3AlO3

↓

Al(NO3)3

В конце урока провожу рефлексию, подводим вместе с учениками итог урока.

**Домашнее задание. По желанию.**

**Хайруллина Г.Р. Гимназия №17 им.Г.Ибрагимова** **G17.kzn@edu.tatar.ru**