**Разноуровневый подход в обучении химии**

**Лаптева Татьяна Александровна,**

**преподаватель ГБПОУ НТОТ г. Нижнего Новгорода**

Главная задача сегодняшних уроков – формирование устной и письменной речи обучающихся в единстве с развитием их мышления. Самостоятельная работа – одно из главных средств формирования мышления и речи учащихся, изучения учебного материала, закрепления и проверки знаний, создания основы для формирования интереса.

Самостоятельная работа формирует созидательные таланты обучающихся, развивает волю, упорство в достижении поставленной цели, прививает им вкус к поиску, к самостоятельным открытиям. От того необходим сознательно свежий путь к организации самостоятельной работы. Не секрет, что в одной группе сидят обучающиеся с разным резервом знаний, с различным потенциалом. Каждый из них должен трудиться на уроке с интересом, а это возможно, когда он выполняет посильное для него задание.

Одна из факторов уклонения обучаться заключается в том, что обучающемуся со слабыми возможностями на уроке предлагается задание, к которому он еще не готов, с которым он не сможет справиться, а обучающийся с неплохими способностями, быстро справившись с заданием, скучает. Хорошо, если у студента будет возможность выбора задания по своим силам. Исходя из персональных особенностей детей, нужно использовать по уровневое обучение. Задания подобрать так, чтобы при единой познавательной цели и общем содержании они отличались разной степенью трудности.

Тогда вы увидите положительные стороны разноуровневых заданий.

- увеличение мотивации;

- формирование речи;

- учатся искать пути решения проблем;

- складываются навыки самоконтроля и взаимоконтроля;

- положительный психологический климат;

- высокая активность.

При выполнении первого уровня обучающийся закрепляет базовые знания традиционной системы

Задания первого уровня это базовый стандарт. Этот уровень должен уметь выполнять каждый. Выделять главное, действовать по образцу, алгоритму, идёт многократное повторение.

Второй уровень – уровень повышенной сложности. Он предполагает не только выполнения заданий по отработке учебного материала, но и развитие речи, логического мышления.

Третий уровень – творческий. Он предполагает написание маленьких сочинений, исправление грамматических ошибок, развитие логического мышления и речи.

Данный дидактический материал по химии предназначен для использования на учебных занятиях для усвоения и закрепления знаний при изучении темы «Окислительно-восстановительные реакции».

Каждое задание дается в 10 вариантах, что дает возможность формирования у студентов прочного навыка в составлении схем электронного баланса  для  окислительно-восстановительных реакций и грамотной расстановки коэффициентов  в предложенных уравнениях.

Самостоятельная работа при изучении темы «Окислительно-восстановительные реакции» состоит из нескольких элементов: изучение теоретического материала, выполнение контрольных и тестовых заданий по данному методическому указанию                     и индивидуальные консультации с преподавателем.

В результате самостоятельной работы необходимо освоить основные термины, определения, понятия и овладеть техникой химических расчетов. К выполнению проверочной работы и тестовых заданий следует приступать только после глубокого изучения теоретического материала и тщательного разбора примеров типовых заданий, приведенных в теоретическом разделе.

**Дидактические карточки  по теме «Окислительно-восстановительные реакции»**

**I уровень ( оценка «3»)**

**Задание№1.** Какие из перечисленных ниже процессов представляют собой: окисление (О), какие – восстановление (В)? Определить число принятых и отданных электронов.

**Задание №2.**

Привести примеры окислительно-восстановительных реакций, составленных   к 2-ум любым схемам заданного варианта.

**Задание №3.**

Определить в написанных уравнениях окислитель и восстановитель.

**Задание №4.**

1) Al + S = Al2S3

2) P + Cl = PCL5

3) Mg + O2 = MgO

4) Cu + O2 = CuO

5) Li + N2 = Li3N

6) C + O2 = CO2

7) Na + Cl2 = NaCl

8) Mg + Cl2 = MgCl2

9) Si + F2 = SiF4

10) Cu + Br2 = CuBr2

**II уровень (оценка «4»)**

**Задание №1.**

Написать уравнения реакций, характеризующих окислительные и восстановительные свойства  простого вещества варианте:

**Задание №2.**

Определить в написанных уравнениях окислитель и восстановитель.

**Задание№3.**

Составить схему перехода электронов для окислителя и восстановителя.

**Задание №4.**

1) Ag + HNO3 = AgNO3 + NO + H2O

2) C + HNO3 = NO2 + CO2 + H2O

3) HCl + Zn = ZnCl2 + H2

4) Al + MnO2 = Al2O3 + Mn

5) Fe2O3 + Zn = ZnO + Fe

6) Mg + H2SO4 = MgSO4 + H2S + H2O

7) KI + FeCl3 = I2 + KCl + FeCl2

8) H2S + O2 = SO2 + H2O

9) KClO3 = KCl + O2

10) CuS + O2 = CuO + SO2

**III уровень (Оценка «5»)**

**Задание №1.**

Написать уравнения реакций, характеризующих окислительные и восстановительные свойства простого вещества в варианте:

**Задание №2.**

С помощью электронного баланса расставить коэффициенты в написанных уравнениях.

**Задание №3.**

Определить в написанных уравнениях окислитель и восстановитель.

**Задание №4.**

1) KMnO4 + NaI + H2SO4 = MnSO4 + I2 + K2SO4 + Na2SO4 + H2O

2) Ca3P2 + KMnO4 + H2SO4 = CaSO4 + H3PO4 + MnSO4 + K2SO4 + H2O

3) FeSO4 + KMnO4 + H2SO4 = Fe2(SO4)3 + MnSO4 + K2SO4 + H2O

4) H2S + KMnO4 + H2SO4 = S + MnSO4 + K2SO4 + H2O

5) PH3 + KMnO4 + H2SO4 = H3PO4 + MnSO4 + K2SO4 + H2O

6) HNO3 + Cu2S = CuSO4 + Cu(NO3)2 + NO2 + H2O

7) KMnO4 + Cu2O + H2SO4 = MnSO4 + CuSO4 + K2SO4 + H2O

8) NaNO2 + KMnO4 + H2SO4 = NaNO3 + MnSO4 + K2SO4 + H2O

9) KNO2 + K2Cr2O7 + H2SO4 = KNO3 + Cr2(SO4)3 + K2SO4 + H2O

10) KMnO4 + Na2SO3 + H2SO4 = MnSO4 + Na2SO4 + K2SO4 + H2O