



# Интегративный подход к обучению на уроках ХИМИИ

**Нечаева Ирина Геннадиевна,**

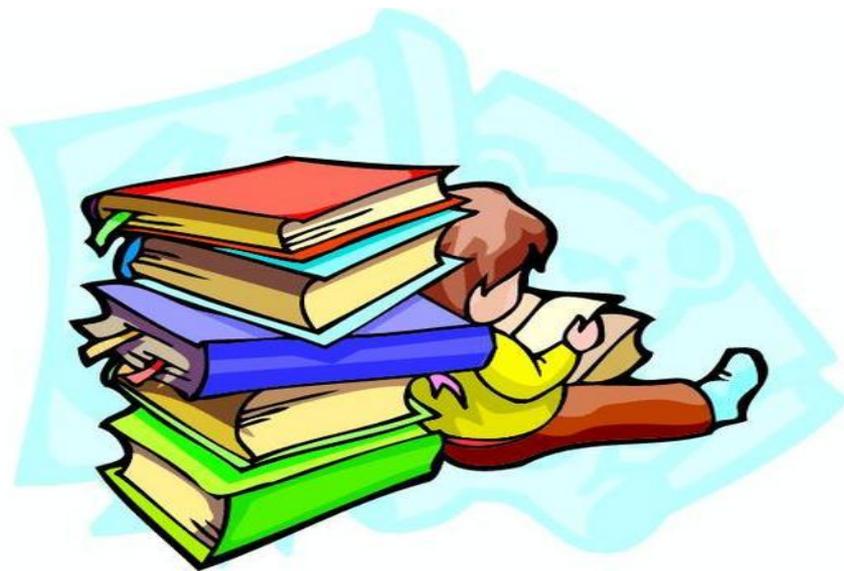
**учитель химии МАОУ «Гимназия №2»**

- **Интегрированный**
- **подход**



**Интегративный**  
**подход**

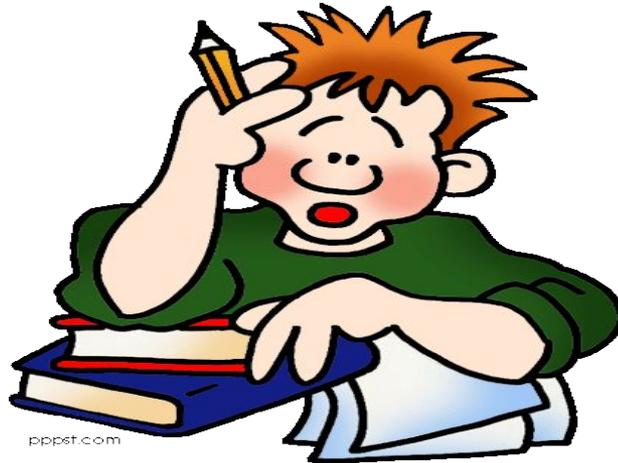
- **Интегративный подход к обучению тесно связан с применением технологии проблемного обучения ,которая ориентирована на решение теоретических и практических задач в создающихся для этого проблемных ситуациях.**



## Как рождаются проблемы?

Жизненные проблемы рождаются с обстоятельствами. Например, хотим купить вещь, а денег нет.

Проблема: брать ссуду в банке или купить в кредит? Может выгоднее накопить денег для покупки? Что нужно знать, чтобы решить эту проблему?





процент

- **Что такое %?**
- **1) одна десятая часть числа  $1/10$**
- **2) одна сотая часть числа  $1/100$**
- **3) число 100**
- **1% от рубля -это ...**
- **1) один евро**
- **2) один доллар**
- **3) одна копейка**
- **500 м-это...**
- **1) 20% километра**
- **2) 25% километра**
- **3) 50% километра**
- **Математическая экскурсия по городу N.**

**Торговый центр «Волна» ежедневно посещает 25% жителей города N.Какая часть жителей ежедневно посещает торговый центр «Волна»?**

**1)одна вторая  $1/2$**

**2)одна третья  $1/3$**

**3)одна четвертая  $1/4$**



**На улице Б.Московской города N 200 домов,из них 25 % новые.Сколько новых домов на улице?**

- 1)175 домов**
- 2)30 домов**
- 3)50 домов**

**Проценты от вклада 100000 руб в Балтийском банке (10% годовых) и Сбербанке(9% годовых):**

- 1)1000 руб и 900 руб**
- 2)10000 руб и 9000 руб**
- 3)100 руб и 90 руб**

**Процент-это одна сотая  
часть числа(математика)**

**Процент-это доля от  
целого(химия)**

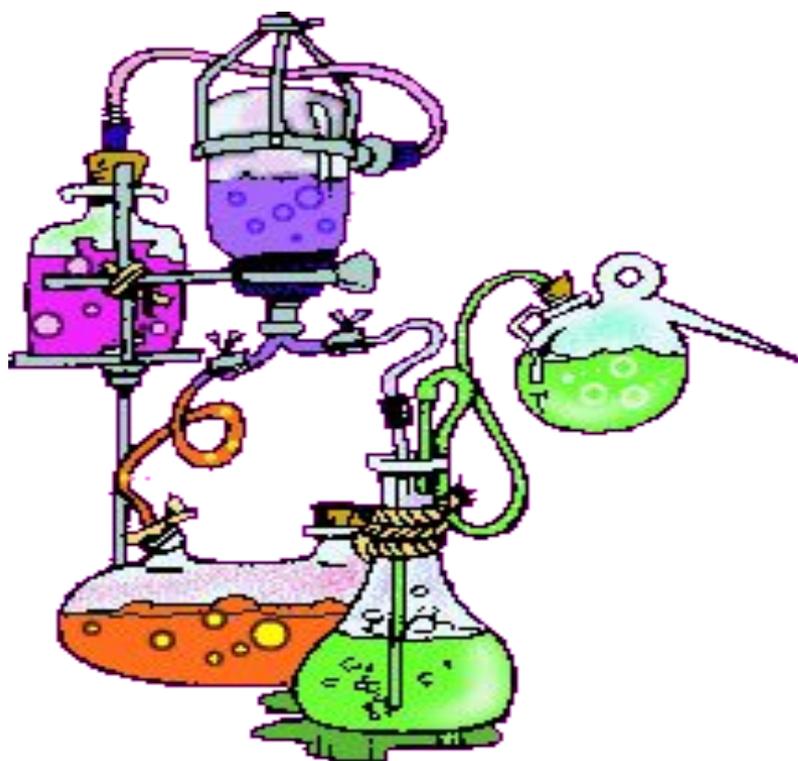


- 1. В колбу с 50 г воды добавьте одну ложку соли (10 г)**
- 2. В эту же колбу добавьте две ложки соли (20 г)**
- 3. В эту же колбу добавьте еще две ложки соли (20 г)**

### **Задание**

- 1. Как визуально изменяется раствор при последовательном добавлении соли?**
- 2. Как количественно изменяется смесь при последовательном добавлении соли?**
- 3. Рассчитать долю вещества в растворе**

Раствор – однородная система, содержащая не менее двух компонентов. Один из них растворитель, а остальные – растворенные вещества.



$$m \text{ соли} = 50 \text{ г}$$

$$m \text{ р-ра} = 50 + 50 = 100 \text{ г}$$

$$w = (m \text{ соли} / m \text{ р-ра}) * 100\%$$

$$w = 50/100 * 100 \% = 50 \%$$

**m(H<sub>2</sub>O)**

**m р-ра**

Морская  $H_2O$  содержит 10% по весу соли. Сколько кг пресной воды нужно добавить к 50 кг морской воды, чтобы содержание соли в последней составило 5%?

$$5 = (50 + X) * 0,05$$

$$50 + X = 100$$

$$X = 50 \text{ г H}_2\text{O}$$

- **Интегрированный подход**-это сближение, слияние школьных наук, целью подхода является осуществление межпредметных связей, формирование мировоззрения учащихся и единой целостной картины мира.
- **Интегративный подход в обучении**-это сбалансированное применение методов и приемов, используемых в учебной деятельности, которое позволяет овладеть новым обобщенным достаточно результативным действием.

**интегрированный  
подход  
интегративный  
подход**



**обучение на основе  
междисциплинарных  
связей**

**Опыт работы реализации междисциплинарных связей рекомендует следующее:**

- 1)находить в смежных предметах такой материал, который бы способствовал запечатлению в ярких, образных сравнениях и сопоставлениях вновь изучаемого материала данной дисциплины,**
- 2)создавать у обучающихся потребность в обращении к смежным предметам в самостоятельной работе путем постановки задач, указаний, требований, разъяснений и воспитания интереса к усвоению многосторонних знаний о предмете или явлениях реальной действительности,**
- 3)формировать умение творческого применения смежных знаний.**

***Спасибо за внимание!!!***

