"Педагог не тот, кто учит, педагог тот,

кто чувствует, как ученик учится"  
В. Ф. Шаталов

**Использование технологии разноуровнего обучения на уроках химии**

Термин «технология» происходит от греч. techne - искусство, мастерство; logos - учение, понятие. «Педагогическая технология» – это содержательная техника реализации учебного процесса (В.П. Беспалько).

Педагогическая технология разноуровнего обучения - это педагогическая технология организации урочной деятельности, в рамках которой предполагается обучения детей в группах разного уровня А, В, C, что дает возможность каждому ученику овладевать учебным материалом по отдельным предметам школьной программы на разном уровне. Учитель выстраивает работу с тремя группами обучающихся в зависимости от способностей и индивидуальных особенностей личности обучающихся, при этом они принимают определенные усилия по овладению учебным материалом и творческому его применению. Группы учащихся создаются по желанию учащихся и являются непостоянными. Программа изучения учебного материала по предмету, предписанная стандартами образования, остаётся единой для всех уровней обучения.

**Цель технологии разноуровнего обучения**:

- дифференциации процесса обучения в обеспечении каждого обучающегося условиями для наибольшего развития его склонностей, способностей, удовлетворения потребностей, интересов в ходе освоения содержания образования.

**Результаты разноуровнего обучения:**

**1**. **Предметные УУД**: изучить основные понятия химии, Периодический закон химических элементов Д.И. Менделеева, особенности строения, свойства и применение веществ.

**2. Метапредметные УУД:**

**- познавательные УУД:** давать определение понятиям, обобщать понятия, осуществлять сравнение; строить логические рассуждения, устанавливать причинно-следственные связи, создавать обобщения, делать выводы, понимать, обобщать информацию.

**-регулятивные УУД**: планировать учебную деятельность в соответствии с учебным заданием, осуществлять само- и взаимоконтроль, коррекцию своей деятельности в процессе достижения результата.

**-коммуникативные УУД**: организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и с одноклассниками, устанавливать рабочие отношения в парах, планировать общие способы работы, строить понятные для собеседника речевые высказывания, уметь слушать собеседника, адекватно и осознанно использовать устную и письменную речь, формировать опыт взаимодействия в условиях групповой работы.

**3. Личностные УУД:** понимать единство естественнонаучной картины мира и значимость естественнонаучных знаний для решения практических задач в повседневной жизни, уметь управлять своей познавательной деятельностью, самоконтроль и самооценка.

**Особенности разноуровнего обучения:**

- повышение мотивации ученика к изучению учебного материала по предмету;

- обучение с максимальным использованием возможностей ученика, прежде всего, учебных, что повышает активность ученика на уроке;

- акцентирование внимания учителя на работу с различными категориями детей;

- вовлечение детей в проектную деятельность;

- помощь выпускникам в выборе предмета для ГИА, успешной сдаче экзамена;

- выявление одаренных детей;

- выделение, как правило, три уровня: минимальный (базовый), программный и усложненный.

Использование учителем технологии разноуровневого обучения приводит к повышению качества знаний обучающихся, что является главной задачей учителя-предметника.

**При подготовке к уроку учителю необходимо:**

1. мотивировать к познавательной деятельности каждую группу обучающихся;
2. спланировать и организовать работу обучающихся каждой группы на каждом этапе урока;
3. Свести к минимуму фронтальную работу в классе;
4. Спланировать самостоятельную работу обучающихся на уроке (группа С) или с дозированной помощью ( группы А и В)
5. Организовать коммуникативную деятельность через парную, групповую работу, при этом в качестве лидера по организации учебной деятельности могут быть обучающиеся группы С;
6. Спланировать результаты обучения нескольких уровней, в том числе и на каждом этапе урока, но не ниже требований государственного стандарта,
7. Произвести контроль показателей усвоения учебного материала в виде контрольных или тестовых заданий.

**Уровни освоение учебным материалом для отдельной группы детей индивидуальны и предполагают:**

Уровень А (воспроизведение и описание) отвечает за знание фактического материала и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения.

Уровень В (интеллектуальный уровень) оценивает и диагностирует умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал.

Уровень С (творческий уровень) оценивает и диагностирует умения интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения, вывести интеллектуальным путем новое для учащегося знание, не данное в готовом виде.

При делении обучающихся на группы А, В, С в своей работе я изучаю их учебные возможности, индивидуальные психофизиопатические особенности (развитие памяти, мышления, восприятия, умения регулировать свою эмоциональную сферу и др.), интересы, проектируемую профессию, уровень воспитанности и готовность ученика овладевать учебным материалом данного предмета, совместимость в общении. В составе группы в малокомплектной школе обычно бывает 2- 4 ученика.

Приведу некоторые задания по химии для разных групп обучающихся 8 класса:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тема | Примерные задания для групп | | |
| А | В | С |
| Химический элемент. Положение химического элемента в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева | Укажите положение элемента серы в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева | Определите химический элемент, который находится в 3 периоде, 6 группе, подгруппе А.  Определите его свойства. | Определите химический элемент, который находится в 4 периоде, 2 группе, подгруппе В. Определите его свойства. |
| Химическая формула. Массовая доля химических элементов | Рассчитать массовые доли элементов вещества H2S | Рассчитать массовые доли элементов вещества  H2SO4 | Рассчитать массовые доли элементов вещества  Al 2(SO4)3 |
| Степень окисления в бинарных соединениях | Определите степень окисления в следующих веществах:  SO2, Na3N, MnCl 4. | Дайте названия веществам:  Cl2O, Mg2Si, FeCl2. | Из данного перечня веществ выберите оксиды, дайте им названия: MnS, Cl2O7, ВаО, KCl, SO3 |
| Кислоты | Дайте характеристику серной кислоты по плану:   1. по наличию кислорода 2. основность кислоты 3. летучесть 4. растворимость | Дайте характеристику серной кислоты по формуле. Определите относительную молекулярную массу | Дайте характеристику серной кислоты по формуле. Определите относительную молекулярную массу, массовые доли химических элементов. |
| Решение задач по химическим уравнениям | Какая масса кальция получится при разложении 200 кг карбоната кальция? | Какая масса кальция получится при разложении 200 кг карбоната кальция, содержащего 5% примесей? | Рассчитайте количество вещества кальция, которое получится при разложении 200 кг карбоната кальция, содержащего 5% примесей? |
| Окислительно - -восстановительные реакции | Разберите по алгоритму окислительно-восстановительную реакцию:  Р+О2  Р2О5 | Из приведенных ниже реакций найдите окислительно-восстановительную, укажите окислитель, восстановитель, процессы окисления, восстановления  А)СиCl2+2NaOH-Cu(OH)2 +2NaCl  2 Al+Cr2O3------- Cr+ Al 2O3 | Из приведенных ниже реакций найдите окислительно-восстановительную, расставьте коэффициенты методом электронного баланса:  А)HNO3+P+H2O H3PO4+NO  Б)СиCl2+NaOH Cu(OH)2 +NaCl |
| Решение цепочек превращений | Решите цепочку превращений, первую реакцию рассмотрите в свете окисления, восстановления:  Си СиО СиCl2 | Си СиО СиCl2  ----- Cи(ОН)2- СиО---- ---------Си  Решите цепочку превращений. Разберите по одному примеру реакций в свете реакций ионного обмена и окисления и восстановления | Си СиCl2----- Cи(ОН)2---- СиО---- Си  Решите цепочку превращений. Разберите реакции в свете реакций ионного обмена и окисления и восстановления. |

**Используемая литература:**

Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. -Москва, 2008

Габриелян О.С. Учебник «Химия 8 класс», Москва, Дрофа, 2015 год

Якиманская И.С*.* Разноуровневое обучение в современной школе.- М.: РАГС, 2009