

Формирование универсальных  
учебных действий на уроках  
ХИМИИ.

Учитель химии МКОУ СОШ №1  
Тарасова Ольга Геннадьевна

Приоритетной целью школьного образования, вместо простой передачи знаний, умений и навыков от учителя к ученику, становится развитие способности ученика самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения, иначе говоря - формирование умения учиться.

универсальные учебные

действия предлагается

сгруппировать в четыре основных

- блока:**
- личностные - позволяют сделать учение осмысленным, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями;
  - регулятивные - обеспечивают возможность управления познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, контроля, коррекции своих действий, оценки успешности усвоения;

- познавательные - включают действия исследования, поиска, отбора и структурирования необходимой информации, моделирование изучаемого содержания;
- коммуникативные - обеспечивают возможности сотрудничества: умение слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками.

Учитель в процессе планирования уроков должен учитывать взаимосвязь уровня сформированности УУД со следующими показателями:

- состояние здоровья детей;
- успеваемость по основным предметам;
- уровень развития речи;

- степень владения русским языком;
- умение слушать и слышать учителя, задавать вопросы;
- стремление принимать и решать учебную задачу;
- навыки общения со сверстниками;
- умение контролировать свои действия на уроке.

На уроках химии развитие УУД  
возможно через систему заданий,  
например:

- **личностные действия** формируются при выполнении заданий, в которых ученик должен отразить личное видение проблемы или раскрыть своё отношение к изучаемому материалу.

- Так, например, в 8 классе изучение химии можно начать с домашнего задания составить 5 предложений, раскрывающих применение химических знаний в работе мамы (папы), применение химии на кухне, в ванной, во время ремонта. При этом предложить попросить совета родителей. Это не только покажет прочность химических знаний родителей и сыграет на упрочнение их авторитета для ученика, но и раскроет важность этих знаний в быту, в будущей жизни. У ученика формируется понимание необходимости прочных знаний по химии. В последующем предлагаются задания на подготовку сообщений на темы «Роль растворов в медицине», «Химия в моей будущей профессии», «Йод и его роль для моего здоровья», «Добыча нефти в нашем крае и проблемы экологии»;



**Для формирования личностных универсальных учебных действий предлагаются следующие виды заданий:**

- участие в проектах;
- подведение итогов урока;
- творческие задания;
- самооценка события, происшествия;
- дневники достижений.

- **познавательные действия** формируются в задании, в котором к известной левой части уравнения ученикам предлагается составить правильно продукты реакции и уравнять, т.е. дописать правую часть уравнения. При выполнении данного задания ученики для нахождения продуктов должны:
- определить класс веществ левой части - реагентов по их химическому составу, т.е. установить логическую взаимосвязь состав – классификация веществ;
- определить тип предполагаемой реакции, мысленно воспроизвести схему взаимосвязи количества и качества реагентов и типа реакции;

- определить количество и состав продуктов, учитывая заряды ионов, входящих в состав исходных веществ;
- уравнивать коэффициентами левую и правую часть уравнения, т.е. соотносить количество атомов каждого элемента с учётом наличия скобок и индексов в формулах веществ.

Учащимся приходится одновременно выполнять логические построения, осуществлять взаимосвязи графических (символьных) единиц и текстовой структуры, связывать понятия атом, индекс, формула и числовые величины. Решение подобных заданий учащимися на уроках является важным шагом к успешному усвоению общего способа решения уравнений.

# Для диагностики и

формирования познавательных универсальных учебных действий целесообразны следующие **виды заданий:**

- «Найди отличия» (можно задать их количество);
- Поиск лишнего
- «Лабиринты»
- «Цепочки»
- Хитроумные решения
- Составление схем-опор
- Работа с разного вида таблицами
- Составление и распознавание диаграмм

- Для формирования **коммуникативных действий** (раньше - умение работать в парах (группах)) я часто предлагаю ученикам задания, выполнение которых должно обеспечить возможность сотрудничества учеников. Например, сдача минизачёта, проверка усвоения терминов по изучаемой теме, проверка знания латинских названий элементов и т.д. В этом случае, ученики, сидящие за одной партой, отвечают на вопросы друг друга, комментируют и оценивают ответы, ставят друг другу отметки, оспаривают, при необходимости, отметку партнёра. Подобные задания развивают: умение слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга и уметь договариваться.

# Для диагностики и формирования коммуникативны х универсальных учебных действий можно предложить следующие виды заданий:

- составь задание партнеру;
- групповая работа по составлению кроссворда;
- «отгадай, о ком говорим»;
- «подготовь рассказ...», «опиши устно...», «объясни...» и т. д.

- С целью формирования **регулятивного действия** - действия контроля, проводятся самопроверки и взаимопроверки теста. Например, небольшой тест, проверку которого ученики проводят самостоятельно или в парах, обмениваясь листочками с ответами. Критерии правильного ответа – шаблон проговаривается вслух всем классом, или заранее записывается на отвороте доски. Ещё один возможный приём для проверки теста - это если во время работы с тестом пара учащихся выполняет тест на отворотах доски и после завершения, вместе со всеми их работа проверяется, обсуждается, исправляется и сразу вырабатывается система оценивания, по этому образцу происходит проверка и работы в парах.

# Для диагностики и формирования регулятивных универсальных учебных действий возможны следующие виды заданий:

- «Преднамеренные ошибки»
- Поиск информации в предложенных источниках
- Взаимоконтроль
- Взаимный диктант
- «Ищу ошибки»
- КОНОП (контрольный опрос на определенную тему)



# Что же дают универсальные учебные действия?

- обеспечивают учащемуся возможность самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, уметь контролировать и оценивать учебную деятельность и ее результаты;
- создают условия развития личности и ее самореализации на основе «умения учиться» и сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Умение учиться во взрослой жизни обеспечивает личности готовность к непрерывному образованию, высокую социальную и профессиональную мобильность;

# Уроки химии: Какими им быть сегодня?

Структура современных уроков стала иной: более разнообразной.

Разнообразие уроков повышает интерес обучающихся к ним. Уроки строятся на деятельностной основе, где обучающиеся сами «добывают» и систематизируют знания. Такие уроки ориентированы в разной мере и на усвоение знаний, и на развитие личности воспитанников.