**Инновационные технологии при преподавании органической химии.**

 Современный образовательный процесс немыслим без поиска новых, более эффективных технологий, призванных содействовать развитию творческих способностей обучающихся. Необходимо добиваться, что бы ученик стал активным участником учебного процесса, а учитель, забыв о роли информатора, являлся организатором познавательной деятельности ученика. Предлагаю вашему вниманию некоторые инновационные технологии, которые использую в своей практике на уроках органической химии.

Интегральная образовательная технология.

Принципы: многократное повторение, обязательный поэтапный контроль, высокий уровень трудности. Изучение крупными блоками, применение опор, ориентировочных основ деятельности. Эта технология используется при изучении химии в старших классах. Это активные формы обучения: уроки – лекции, семинары, практикумы, консультации.

Теоретический материал излагается «блоком». Используется двукратное объяснение: сначала в форме лекции с демонстрацией опытов и применением средств наглядности, затем кратко, с выделением опорных знаний и вычленением наиболее существенного в изложенном. Новый материал, изучаемый на лекции, неоднократно повторяется учащимися и рассматривается в разных связях на семинарских занятиях. Лекции проводятся вводные, текущие, заключительные. Преподавание материала «блоком» дает экономию учебного времени, позволяет больше его затрачивать на формирование умений, обсуждение изученного, обучение учащихся высказывать своё мнение, оценивать содержание материала. В зависимости от подготовленности класса лекции проводятся дедуктивно или индуктивно. На индуктивной лекции развиваются мыслительные способности учащихся, их умения строить гипотезы, делать обобщения. На лекции учащиеся привлекаются к самостоятельному разъяснению вопросов, имеется возможность вести проблемное изложение, активизировать мыслительную деятельность, их способность к построению рассуждений в процессе решения поставленных перед ними задач. На лекции учащиеся ведут поиск скрытых существующих связей, закономерностей, получают удовлетворение и проявляют большой интерес к предмету, когда найденный ими вариант решения признается истинным, правильным. Для осмысления содержания лекции включаются вопросы, например, Как вы думаете? В чем ошибочность такого высказывания? Как подтвердить правильность высказанного положения? Каковы области применения данных знаний?

Каждую лекцию стараемся делать проблемной. Вначале ставится проблема, а учащиеся подводятся к решению этой проблемы. Учебная лекция – очень важная, активная форма работы по развитию мышления учащихся. Учащимся рекомендуется составлять конспекты, схемы, опорные системы по теме, блоку. По всем темам курса органической химии составлены конспекты. Теоретический материал, изученный на лекции, закрепляется на уроках семинарах. На семинарах учащимся предлагается основное задание. По каждой теме органической химии запланированы семинарские занятия, практикумы, консультации. Проводятся несколько видов семинаров: обучающий; самостоятельное приобретение знаний по заданной разработке; семинар – практикум по решению расчетных задач; обучающее – практические семинары. Преобладающей функцией семинара является обучающая с обязательным осуществлением контроля.

Рассмотрим примеры создания проблемных ситуаций и постановку проблемных вопросов на примере изучения теории электролитической диссоциации (выдвижение гипотез, создание проблемных ситуаций, постановка проблемных вопросов и поиск ответов на эти вопросы, пути разрешения проблемных ситуаций).

На уроке по теме «Электролиты и неэлектролиты» после демонстрации опыта по электропроводности растворов формулируется проблемное задание: исходя из строения соединений солей и оснований, определите, что у них общего и сделайте вывод о причине электропроводности этих растворов. Проблемный вопрос: Будет ли электропроводной система, образованная путем смешивания с водой сульфата бария или гидроксида железа (III)?

При работе над формированием у учащихся понятия «неэлектролиты» предлагается проблемный вопрос: Можно ли дать приведенное ниже обобщенное определение электролитам: все растворяющиеся в воде вещества являются электролитами?

Новое противоречие, создается еще одна проблемная ситуация: Можно ли на основании строения молекул сахара C12H22O11 и спирта C 2H5OH, установить, почему их растворы не проводят ток?

При изучении понятия «электролитическая диссоциация» проблемная ситуация создается следующим образом. Одни ученые утверждали, что ионы в растворе образуются при растворении веществ в воде, другие считали, что они образуются под действием электрического тока. Кто из ученых был прав и как это можно доказать? Как объяснить, исходя из особенностей процесса растворения, сущность химической реакции, происходящей между растворами веществ? Имеются ли ионы в растворе до опускания в него электронов, или ионы образуются под действием электрического тока?