*Обобщение опыта учителя химии и биологии Косенко Т.Н.,*

**Приёмы и методы учебной деятельности на уроках химии в 8-11 классах.**

За годы работы я поняла, что не в количестве знаний заключается образование, а в полном понимании и умелом применении всего того, что знаешь, чему учишь. Увы, сегодня химия для многих – предмет не первостепенной важности. Как найти и подобрать то, что поможет сделать процесс обучения интересным, творческим, запоминающимся? Уверена, что только, вызвав светлые чувства и положительные эмоции, можно создать комфортный климат на уроке.

Учителю необходимо постоянно стремиться выйти за рамки предмета и посмотреть даже на самую «химическую» проблему под углом зрения общей культуры. Считаю себя скорее педагогом, чем предметником. Думаю, что нельзя «уходить с головой» в щелочи и кислоты. Химия должна помочь ребятам в реальной жизни.

Как не просто учителю сегодня разобраться в выборе программы, учебника, методического пособия. В результате долгих раздумий, детальном анализе многообразия учебников химии, многолетнего опыта работы, я остановилась на программе и учебниках О.С. Габриеляна, хотя меня не все в них устраивает. Особенно труден для учеников перенасыщенный учебный материал 8 класса.

Все начинается с урока. Как его построить, чтобы можно было реализовать все его учебно-воспитательные функции? Для творчески работающего учителя самый главный судья и даже ученик – он сам. Какие наиболее важные, приоритетные подходы к процессу обучения я ставлю во главу своей системы работы?

Это -

1. Формирование содержания материала в большие модули и блоки, что позволяет осуществить индивидуализацию процесса обучения. А это целиком зависит от умения учителя увидеть перспективу интересов ребенка, создать атмосферу сотрудничества учителя и ученика.

2. Дифференцированный подход – необходимое условие каждого урока. Задание должно быть достаточно легким, чтобы не отпугнуть ученика, не вызвать в нем страх, но одновременно и достаточно сложным, чтобы воспитать в ученике культуру труда. Главное, чтобы труд был результативным .

3. Подходя к отбору и содержанию урока, к логике его построения, можно выделить два главных принципа обучения – дедуктивность (сначала рассматриваются более общие вопросы, затем – частные) и цикличность изучения материала с постоянным его усложнением. Очень важно научить ученика видеть общее в частном, рассуждать, делать умозаключения, выводы. Я стараюсь конструировать задания таким образом, чтобы при их выполнении ученику требовалось высказывать свои суждения, подтвердить или опровергнуть выдвигаемую гипотезу, сделать умозаключения на основании фактов или теорий.

4. Все дети разные, поэтому на уроках я использую личностно-ориентированный подход в обучении, который проявляется через такие аспекты, как:

\* Формирование содержания материала в большие модули и блоки, что позволяет увеличить время на самостоятельную работу учащихся;

\* Использование в работе взаимо- и самоконтроля;

\* Использование методик, при которых учащиеся составляют опорные конспекты;

\* Организация индивидуальной работы с отдельными учащимися на фоне самостоятельно работающего класса или групп;

\* Индивидуализация домашнего задания;

\* Использование проектных технологий;

\* Организация работы учащихся в группах как на уроке, так и дома;

\* Организация исследовательского эксперимента;

\* Формирование индивидуальных маршрутов обучения как сильных, так и слабых учащихся;

\* Постановка проблемы и поиск ее решения (проблемный метод);

\* Организация самостоятельной поисковой деятельности школьников посредством постепенного усложнения заданий от репродуктивных до творческих.

Личностно-ориентированное обучение способствует динамике качества знаний, учебных умений и навыков учащихся.

Я никогда не отказываю ученику в попытке продемонстрировать свои знания по предмету, поэтому в школьной олимпиаде может участвовать любой желающий.

5. Использование групповой работы, которая помогает формированию коммуникативных навыков общения, общего достижения решения проблемы. В такой работе учитывается не только вклад каждого ученика в общее дело, но и происходит взаимообучение, что очень важно. Однако, организуя работу в группах, учителю надо следить сразу за всеми учениками, оказать помощь тем, кто в ней особенно нуждается.

Основная проблема, возникающая при работе в группах – сколько унесет ученик с урока? Только ли тот «кусочек», который был набран в его группе, или даже лично им? Не будут ли тогда его знания односторонними, поверхностными? Одним из путей разрешения этой ситуации в организации урока – постепенное перетекание работы одной группы в работу другой. Затем происходит дополнение ее, обобщение, уточнение. На протяжении всей работы ученики заинтересованы во взаимообогащении знаниями.

6. Чтобы добиться высокого результата в обучении, а этого хочет каждый учитель, необходимо научить детей мыслить, находить и решать проблемы, используя для этой цели знания из разных областей, коммуникативные и информационно-коммуникационные технологии. В течение нескольких лет в общеобразовательных и профильных классах я использую в своей работе проектную и исследовательскую технологию. Что это дает?

\* Значительное повышение качества знаний учащихся;

\* Повышение уровня активности школьников на уроке;

\* Интеграция между предметами различных образовательных областей;

\* Умение работать с различной информацией, в том числе электронной, и анализировать ее;

\* постановка цели и планирование работы, как учителем, так и учеником;

\* Профессиональное самоопределение учащихся.

Работая над проектом, школьники проходят следующие этапы работы:

\* постановка цели;

\* обсуждение возможных вариантов исследования, сравнение предполагаемых стратегий, выбор способов;

\* самообразование и актуализация знаний;

\* продумывание хода деятельности, распределение обязанностей (при работе в группе);

\* исследование, решение конкретных задач;

\* обобщение результатов, выводы;

\* анализ успехов и ошибок.

На мой взгляд, наиболее приемлемая для реализации задач форма урока – беседа с элементами проблемно-поискового подхода, переходящая в дискуссию. Вопросы, на которые учащимся предстоит ответить в ходе урока, формулирую таким образом, чтобы они позволяли создавать ситуации неожиданности, конфликта, предположения, опровержения.

Проблемно-поисковый подход удачно реализуется при проведении химического эксперимента. Одно дело просто провести химическую реакцию, совсем другое – провести химическое исследование. Много времени в учебных курсах отвожу на проведение практических и лабораторных работ, иногда сверхпрограммных. Убеждена, что только, дав возможность ученику попробовать себя в роли исследователя, экспериментатора, можно добиться усвоения учебного материала. Теория без практики ничто, поэтому групповой и индивидуальный исследовательский эксперимент - частый гость на моих уроках.

Как приятно видеть достижения своих учеников, пусть небольшие, но все же это удача каждого

В программе 51% времени отведен на проведение лабораторных опытов и практических работ. Считаю это очень удачным, так как на изучение правил техники безопасности на уроках химии в 8 классе отведено мало времени. Здесь же происходит детальное обучение правилам и приемам работы в химической лаборатории.

Следующим шагом стало изучение и овладение методикой урока с использованием ИКТ. Сегодня учитель перестал быть единственным источником знаний школьника. На второе место среди источников информации вышли компьютер и Интернет. Поэтому резко возросла роль компьютера и Интернет в школе.

Компьютер оказывает помощь учителю и в систематизации дидактического материала, экономит время на оформление документации, позволяет делать это в соответствии с требованиями сегодняшнего дня. Невозможно без компьютера и в оформлении учебного кабинета.

С 2012 года я начала создавать комплект контрольно-измерительных материалов, постепенно переходя к созданию автоматизированного рабочего места учителя-предметника (АРМ учителя химии).

Следующей моей ступенькой стали уроки с использованием ИКТ. Уроки с использованием электронных учебников, презентаций, электронных тестов, ресурсов Интернет представляют собой сплав новых информационных технологий с традиционными педагогическими. Учащиеся при этом ощущают себя активными участниками процесса обучения, получают новые навыки, умения, анализируют, сопоставляют, находятся в постоянном поиске. Ученики вовлекаются в процесс самообучения. На своих уроках и во внеурочной деятельности я использую следующие формы работы:

\* урок-презентация;

\* урок-исследование;

\* электронная лабораторная работа;

\* тематический проект;

\* электронная викторина;

\* электронное тестирование;

\* организация индивидуального обучения.

Постараюсь кратко описать эти уроки, так как они действительно новы и необычны, но интересны для части моих коллег.

Урок-презентация:

Активная роль на таком уроке принадлежит учителю. Основа урока – это изложение материала, иллюстрируемое рисунками, простыми и анимационными схемами, анимационными и видео фильмами, объединенными вместе при помощи программы PowerPoint. К поиску материалов привлекаю учеников. В ходе урока такая презентация может демонстрироваться как с помощью мультимедиапроектора, так и на отдельных компьютерах.

Урок-исследование:

Это форма урока, при которой активная роль принадлежит учащимся. Основная цель такого урока: формирование навыков поиска информации в Интернет, ее анализа, структурирования, поведения итогов.

Электронная лабораторная работа:

Эта форма урока предполагает самостоятельную, возможно коллективную работу учащихся по организации эмпирических наблюдений, научному анализу результатов и оформлению их в лабораторном электронном журнале.

Электронное тестирование:

Это самоанализ и самооценка ученика. Для электронного тестирования учеников я использую готовые электронные тесты и создаю свои в программе «Конструктор тестов». В прошедшем учебном году удалось обучить моих коллег работе с данным программным продуктом. В результате примерно половина учителей школы стала эффективно использовать такую форму организации контроля знаний.

Организация индивидуального обучения:

Это комплекс доступных электронных материалов по школьной программе, которыми можно воспользоваться в медиатеке школы. Очень удачно реализуется в процессе индивидуальных домашних заданий

Для педагога необходимо создание грамотно выстроенной дидактической системы. Одной из форм построения такой системы является создание УМК по предмету. Учебно-методический комплект включает в себя традиционный учебник, электронный учебник, методическое пособие, дидактические материалы. Использование компьютерных технологий позволяет педагогу создать свое портфолио, как составную часть информационного пространства школы. Каждый творчески работающий учитель понимает, что не существует универсальных образовательных ресурсов, и лучше, чем «свое», созданное самостоятельно под свой стиль работы, ему не найти. А еще лучше – созданное не просто одним учителем, а в сотворчестве с учениками и коллегами, ведь процесс учения и познания наиболее плодотворен именно через продуктивную деятельность.

Я думаю, что учитель не должен замыкаться в себе. Это творческая личность, для которой важна оценка его труда, отношение к нему окружающих. Творчество всегда предполагает профессионализм. Не считаю зазорным участвовать в профессиональных конкурсах. Любой конкурс – это начало, точка отсчета, своеобразный способ «перевернуть» свою жизнь, подвергнуть достигнутое беспристрастному анализу коллег.