**Проблемное обучение на уроках химии**

**учитель химии МБОУ «Лицей №1 им. академика Б.Н.Петрова»**

Развитие современного общества требует от педагога динамично развиваться, ориентироваться в окружающей действительности и постоянно внедрять в практику все новейшие технологии. Федеральные государственные образовательные стандарты нацеливают современного учителя на развитие умения учащихся самостоятельно действовать при получении новых знаний. В связи с этим, необходимо сформировывать у старшеклассников умения, навыки по ориентации в информационной среде и развития предметных компетенций. Впервые данная технология была описана в 70-е годы XIX в, в Канаде(Онтарио). По определению Г.Н.Чернобельской: «Проблемное обучение—это развивающее обучение,когда мыслить человек начинает лишь тогда, когда у него есть потребность чего-либо познать. А такая потребность возникает лучше всего в условиях проблемного обучения».Обучающиеся на таких уроках работают в режиме «САМО»,то есть самоопределения, саморазвития, самореализации,саморефлексии, самоконтроля и самоанализа. В основе данной технологии стоит постановка педагогом или самими учащимися проблемы, которая носит как практический, так и теоретический характер .Решение такой проблемы может осуществляться учащимися как индивидуально (при выполнении научно-исследовательских проектов по химии), или чаще в микрогруппах на уроках .

В процессе проблемного обучения развиваются и формируются следующие знания и умения:

-умения,необходимые для становления обучающегося как самостоятельного субъекта обучения, чувствующего ответственность за процесс и результат работы;

-умения по поиску знаний, необходимых для определения и решения проблемы;

-умения работы в группе, оценивая собственный процесс и процесс других членов группы и работу группы в целом;

-умения понимания сущности проблемы в соответствии с её практическим применением;

-умение выдвигать гипотезу, критически оценивая имеющуюся научную информацию.

При проведении своих уроков, я стараюсь придерживаться следующих этапов :

1.Мотивация к обучению на данном уроке.

2.Постановка проблемы, в которой я описываю явление или химический процесс, который необходимо объяснить .

3.Обсуждение проблемы в микрогруппах по 4 или 6 человек. При этом роль педагога –корректирующая, тьюторская. Руководитель группы распределяет роли и задания, полученные для своей группы.

4.Обсуждение тех знаний, которые известны им по этой проблеме и выяснение истины .

5.Выработка возможных путей решения данной проблемы.

6.Выработка и обсуждение плана действий и решения данной проблемы для обсуждения .Она переформируется в задачи и конкретные действия членов группы ( участники микрогруппы ищут необходимую информацию в научной литературе, учебнике или в интернет-источниках.Контроль за исполнением перекладывается на руководителя группы, который контролирует все действия своих членов группы. Протекает работа по сбору необходимого материала.

7.Обобщение и систематизация найденой информации в микрогруппе. Каждый член группы отчитывается руководителю о выполнении своей работы и собранной информации по данной проблеме .Происходит защита выработанного решения перед экспертами или другими микрогруппами. Если проблема не решена, то учитель может помочь группе наводящими вопросами , и как правило, все лицеисты находят истину.

Роль учителя в работе микрогрупп в следующем: он координирует и направляет детей в правильное русло.Очень помогает в выполнении любой химической проблемы, конечно же ,эксперимент по данной теме.Это всегда выиграшный вариант в защите научно-исследовательских проектов старшеклассников, который сейчас стал обязательным .Эффективная , обучающая проблема должна вызывать огромный интерес у учащихся, мотивировать их на более глубокое понимание данной темы. Она обязательно должна иметь практический выход, то есть находить применение в жизни, ведь именно для этого мы изучаем данную науку. Любая проблемная ситуация на уроках химии должна стимулировать обучающихся к поиску различной информации, путям отсеивания ложной, ненужной информации, которую они видят в интернет-сетях ,освоения новых знаний и выработки новых умений. При этом они учатся сотрудничать друг с другом(некоторые учащиеся боятся высказывать свою точку зрения на ту или иную проблемную ситуацию, но работая в микрогруппах у них уходит «страх» отвечать у доски,вырабатывается навык химической номенклатуры, что обязательно им пригодиться в дальнейшей жизни.Метод исследовательского изучения химии я очень часто применяю на уроках в старших классах, так как они требуют от учащихся системы теоретических и практических знаний, применения их в новой, незнакомой ситуации,что требует от обучающегося самостоятельности, что диктует современное общество.Эффективный урок—это не только методы, но и формы и средства обучения, развивающие у обучающихся логическое мышление, обучающие самостоятельности, возможности ощущения уверенности в своих силах.

Литература

1. Н.П.Анкушева «Проблемное обучение как средство повышения учебной мотивации»// Химия в школе.—2014.-- № 4.—с . 37-40

2.Л.В.Байбородова,И.Г.Харисова,А.П.Чернявская «Поисковые и исследовательские технологии. Проблемное обучение»// Управление современной школой.Завуч. Журнал для администрации школ-- 2013-- №8—с. 100-104.

3. Г.З. Макотрова «Проблемно-модульное обучение как условие развития научного потенциала старшеклассников»//Химия в школе.—2010.--№ 10.—с. 27

4. Т.Мордовец «Технология проблемного обучения» //Учитель.—2012.-- № 3--с 35-37

5. Ю.В.Сурин «О проблемно-развивающем обучении» // Химия в школе.—2016.--№ 8.—с .45

6. Г.М.Чернобельская «Методика обучения химии в средней школе»--М.—Владос.—2000.