

Реализация деятельностного подхода в школьном химическом образовании

Ялаева Марина Михайловна

учитель химии МОУ «СОШ №1» года Лангепаса

Согласно Стратегии модернизации образования в РФ до 2020 года «...основным результатом деятельности образовательного учреждения должна стать не система знаний, умений и навыков сама по себе, а набор заявленных государством ключевых компетенций в интеллектуальной, общественно-политической, коммуникационной, информационной и прочих сферах» [1].

Под ключевыми компетенциями применительно к школьному образованию понимается готовность учащихся самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем.

Ключевые компетенции можно охарактеризовать как наиболее общие (универсальные) способности и умения, позволяющие человеку понимать и достигать результатов в личной и профессиональной жизни в условиях возрастающего динамизма современного общества.

Эти умения можно формировать через деятельностный подход - это эффективный путь, потому что ученик учится сам понимать, что он делает, как и насколько успешно.

Мной разработана модель, которая отражает механизм формирования ключевых компетенций в профильном обучении химии.

Схема 1

Модель системы формирования ключевых компетенций обучающихся



В целях эффективной координации образовательного процесса мною была разработана образовательная программа по химии при изучении предмета на профильном уровне.

Образовательная программа по химии направлена на реализацию деятельностного и личностно-ориентированного подходов в обучении, развитие у учащихся широкого комплекса общих учебных и предметных умений, овладение способами деятельности, формирующими учебно-познавательную, информационную, коммуникативную компетенции.

Образовательная программа включает в себя рабочую программу по предмету, рабочие программы элективных курсов, а также перечень проектов, социальных практик и план педагогического сопровождения проектной деятельности

Рабочая учебная программа по химии для учащихся 10 А класса разработана на основе принципа концентризма. Структура курса позволяет в полной мере использовать в обучении логические операции мышления: анализ и синтез, сравнение и аналогию, обобщение и систематизацию.

Формирование компетенций осуществляется также на занятиях элективных курсов «Введение в фармацевтическую химию», «Аналитическая биохимия». «Химия в повседневной жизни». Данные курсы дополняют школьный базовый компонент, являются информационной поддержкой для старшеклассников. Содержание элективных курсов, которые я предлагаю обучающимся, предполагает использование разнообразных форм организации занятий: лекции, семинары, лабораторные работы, самостоятельная исследовательская деятельность учащихся, выполнение творческих групповых проектов.

Условием усвоения образовательной программы является также организация пропедевтической работы с обучающимися среднего звена. В рамках внеурочной деятельности с целью формирования научных знаний по предмету химии, способных помочь ученику видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем провожу занятия кружка «Мир глазами химика». Кружок «Мир глазами химика» ориентирован на формирование первоначальных представлений о веществах неживой природы на примере веществ окружающих ребенка в его повседневной жизни, создание условий для приобретения учащимися опыта в решении практических задач по определению качества окружающей среды посредством проведения эксперимента в химической лаборатории и в домашних условиях. Занятия кружка направлены на развитие познавательного интереса детей в области экологических и естественно научных знаний, способствует развитию компетентности в сфере самостоятельной учебно-познавательной деятельности.

На занятиях курсов по выбору основным видом деятельности обучающихся является участие в ученических проектах. Проектно-исследовательская деятельность позволяет школьникам практически применить знания, полученные на уроках математики, биологии, экологии. При изучении курса «Я – хозяин планеты» в 9 классе обучающиеся приобретают теоретические знания и основные умения, необходимые для осуществления химического контроля за состоянием окружающей среды. Эти знания и умения могут впоследствии использоваться в разных сферах деятельности, способствовать развитию интереса к научной работе.

Учебные занятия провожу на основе деятельностного (компетентностного) подхода. Учебные занятия планирую таким образом, чтобы они способствовали приобретению учащимися навыков самостоятельного поиска ответов на поставленные вопросы, самостоятельное решение проблемных ситуаций, умений анализировать факты, обобщать и делать логические выводы. У учеников должны быть сформированы операции анализа, синтеза, абстрагирования, обобщения.

Данная структура позволяет использовать на учебном занятии основные приемы образовательных технологий: технологии развития критического мышления, проектной деятельности, ИКТ.

На уроках использую приемы технологии развития критического мышления, такие как кластеры, верные и неверные утверждения, маркировка текста по мере его чтения, синквейн.

Для того чтобы учащиеся поняли всю важность предмета химия, проявили заинтересованность в его изучении, я считаю необходимым максимально приблизить изучение химии к жизни. Применение метода проектов оптимально способствует решению этой задачи.

У обучающихся, выполняющих проекты, формируются навыки планирования, поисковые умения, коммуникативные умения, презентационные умения. Таким образом, проектная деятельность способствует формированию нового типа учащихся, обладающего набором умений и навыков самостоятельной работы, готового к сотрудничеству и взаимодействию, наделённого опытом самообразования.

Использование информационных технологий помогает решить проблему интенсификации и повышения эффективности учебного процесса путем усиления индивидуального подхода к обучению. В этом случае компьютер выступает как средство управления учебной деятельностью учащихся и выполняет обучающую функцию.

В структуру таких занятий органично вписывается дидактический материал содержащий тесты минимальной компетенции, интегрированные задания, ситуационные задания, способствующие формированию коммуникативных компетенций.

Отбор тестовых заданий при этом основывается на принципах системности, научности знаний, их практической направленности, учета внутрипредметной и междисциплинарной интеграции. Содержание заданий в тестах на компетентность отличается своей практической направленностью. Интегрированные задания имеют вид межпредметных задач, т.е. в их содержание включен учебный материал из других областей знаний с указанием возможностей его использования в быденно-практической и производственной деятельности. Специфика ситуационной задачи заключается в том, что она носит ярко выраженный практико-ориентированный характер, но для ее решения необходимо конкретное предметное знание.

Созданные оптимальные условия, и средства формирования ключевых компетенций обучающихся при организации профильного обучения химии в Муниципальном общеобразовательном учреждении «Средняя общеобразовательная школа № 1» способствовали появлению и развитию внешних, внутренних, социальных побуждений к учению, осознания обучающимися положительных мотивов учения. Удалось перевести учащихся с уровней отрицательного, безразличного отношения к изучению предмета, к зрелым формам положительного отношения к учению – действенному, осознанному, ответственному.

литература

1. Национальная образовательная стратегия-инициатива «Наша новая школа» [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://mon.gov.ru/press/news/5233>.
2. Акулова, О.С. Конструирование ситуационных задач для оценки компетентности учащихся: учебно-методическое пособие для педагогов школ/ О.С.Акулова, С.А.Писарева, Е. В.Пискунова . – СПб.: КАРО, 2008.-96с.
3. Вачков, И. Проектирование + исследование/ И. Вачков// Школьный психолог.- 2007.- № 23.- С.15
4. Габриелян, О.С. Компетентностный подход в обучении химии/ О. С.Габриелян, В.

- Г.Краснова // Химия в школе. -2007. -№ 2.- С. 19-22
5. Иванов, Д. Компетентности и компетентностный подход в современном образовании : учебное издание .- М.: Чистые пруды, 2007.-32с.- (Библиотечка «Первого сентября» Вып.6)
 6. Кульневич, С.В. Современный урок. Часть III: Проблемные уроки/ С. В.Кульневич, Т. П. Лакоценина .-М.: Учитель,2006.- 68с.
 7. Основина, В.А. Проектирование и организация учебного процесса на деятельностной основе/ В. А. Основина. – Ульяновск, 2008.- 72с.
 8. Подласый, И.П. Педагогика начальной школы / И. П. Подласый.–М.: Владос, 2000.- 56с.