ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ХИМИИ

Как показывает практика, с развитием науки сложность изучаемого материала, возрастает; увеличивается объем информации и межпредметные связи в обучении являются конкретным выражением интеграционных процессов, происходящих сегодня в науке и в жизни общества. Эти связи играют важную роль в повышении практической и научно-теоретической подготовки учащихся.

Действующие программы по предметам естественнонаучного цикла предлагают учащимся усвоить большое количество понятий, но предметная разобщенность становится одной из причин фрагментарности мировоззрения учащихся, знания учеников обширны, но не связаны между собой. Слабые связи предметов друг с другом порождают серьезные трудности в формировании у учащихся целостной картины мира, препятствуют органическому восприятию культуры.

Интеграция оживляет образовательный процесс, устраняет дублирование в изучении материала, экономит учебное время, избавляет от утомляемости, ориентирует мышление на будущее и создаёт благоприятные условия для обучения. Кроме того, она способствует повышению научного уровня знаний учащихся, развитию логического мышления и их творческих способностей.

Интегрированный урок - нестандартный урок, объединяющий в себе обучение одновременно по нескольким дисциплинам при изучении одного понятия, темы или явления.

Методики обучения химии на основе системного подхода и использования межпредметных связей сформировать элементы системного мышления; показать неразрывность и взаимосвязь всех дисциплин естественно-научного цикла и возможность использования методов химического исследования в дальнейшей профессиональной деятельности; сделать усвоение химии эффективным.

Итак, полноценное применение межпредметных связей, проведение параллелей из области химии и других наук, дает основу для проектирования и осуществления межпредметной деятельности учителя и ученика на всех этапах учебно-воспитательного процесса.

Для правильного применения межпредметных связей необходимо при планировании процесса обучения или во время подготовки к уроку подобрать такие методические приемы, которые соответствуют особенностям межпредметного материала, предназначенного для усвоения.

В процессе обучения химии можно применять все известные современной науке приемы реализации межпредметных связей: применение химических законов для объяснения природных процессов и явлений, сопоставления законов разных наук; решение межпредметных экспериментальных и теоретических задач; использование сложных интеллектуальных умений для решения комплексных задач и учебных проблем, значимых для отдельного человека и коллектива в целом; постановка межпредметных вопросов и поиск правильных ответов на уроках других дисциплин; применение предметных и общепредметных приемов практической работы для формирования обобщенных исследовательских умений; обращение к литературным источникам и историческим материалам, содержащим научную информацию.

Занятия с межпредметным содержанием могут быть различных видов: урок-лекция; урок-семинар; урок-конференция, урок - ролевая игра; урок-консультация, комплексный семинар, комплексная экскурсия, межпредметная экскурсия и др.

Средства реализации межпредметных связей могут быть различны: *вопросы межпредметного содержания из* ранее изученных в других учебных курсах и темах знаний и их применение при усвоении нового материала; *межпредметные задачи,* которые требуют подключения знаний из различных предметов, способствующие совершенствованию умению выявить причинно-следственные связи между явлениями; *домашнее задание межпредметного характера -* постановка вопросов на размышление, подготовка сообщений, рефератов, изготовление наглядных пособий, составление таблиц, схем, кроссвордов, требующих знаний межпредметного характера; *межпредметные наглядные пособия -* обобщающие таблицы, схемы, диаграммы, плакаты, диаграммы модели, кодопозитивы, они позволяют учащимся наглядно увидеть совокупность знаний из разных предметов.

Успешная реализация занятий с применением межпредметных связей требует координацию учебных планов и программ, координацию учебников и методических пособий, методику обучения учащихся. Методика должна включать в себя повторение учащимися необходимых сведений из смежных дисциплин; объяснение нового материала с учетом смежных дисциплин; объяснение явлений в общей картине мира; самостоятельного воспроизведения учащимися отдельных знаний фактического или теоретического характера из смежной дисциплины; и наконец, умение пользоваться полученными знаниями и понятиями для объяснения законов природы в общей картине мира.

Уроки с применением межпредметных связей повышают качество знаний по предмету, включают учащихся в творческую деятельность, исследовательскую работу, вызывают рост познавательного интереса к наукам.