

компьютерная техника позволяет последовательный показ различных проекций, если это предусмотрено задачей усвоения.

3. Изображения динамики – показывают движения, изменения размеров, положений, направлений. Это тот вид изображений, когда дисплей является практически незаменимым. Показ динамики в дисплейном варианте позволяет последовательный показ процесса, тогда как при усвоении аналогичной книжной иллюстрации необходима интенсивная работа воображения.

Как видим, использование дисплея для организации самостоятельной работы обучающихся имеет определенные преимущества, а при относительно небольшом программном обеспечении может быть активным инструментальным средством самостоятельной работы.

ОРГАНИЗАЦИЯ, УЧЕТ И КОНТРОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ «ОБЩАЯ ХИМИЯ»

Гайдым И.Л., зав. каф., доц., к. хим. н.

Белорусский государственный аграрный технический университет

Качество подготовки будущего инженера во многом зависит от уровня его знаний по фундаментальным дисциплинам, одной из которых является химия. В процессе преподавания курса общей химии, кафедра стремится обеспечить такую подготовку студентов, чтобы каждый из них мог применить свои знания в области химии к практическому решению конкретных профессиональных задач, самостоятельно разобраться в решении вопросов, связанных с химией. В этой связи контроль знаний студентов является важнейшей формой обучения, которая активизирует самостоятельную работу над изучаемым предметом.

Самостоятельная работа студентов на кафедре «Общая химия» подразделяется на внеаудиторную и проводимую во время занятий. Результаты внеаудиторной самостоятельной работы контролируются преподавателем путем проверки домашних заданий, принятия у студентов коллоквиумов, устного и письменного опроса студентов во время занятий, а также в беседах со студентами. Контроль осуществляется регулярно, что заставляет студентов систематически работать во время семестра. Аудиторная самостоятельная работа осуществляется при непосредственном контакте студентов с преподавателями.

На кафедре разработаны методические указания, как по отдельным конкретным темам, так и по целым разделам курса общей химии, такими как

«Строение атома. Химическая связь», «Термохимия», «Химическая кинетика», «Дисперсные системы», «Электрохимия».

В методических указаниях имеется перечень вопросов, в которых студент должен разобраться в процессе подготовки к занятиям. В методических указаниях проводятся конкретные параграфы и страницы, которые студент должен прочесть. После каждого перечня вопросов по теме приводятся контрольные вопросы, задачи и упражнения, которые составляют домашнее задание студентам. В этом случае, при подготовке к занятиям, если возникают у студента трудности в изучении конкретной темы, на кафедре ежедневно проводятся дополнительные консультации. Консультации проводят еженедельно каждый лектор в часы, согласованные с конкретным потоком студентов.

Кроме того, каждому студенту выдается по каждой теме домашнее задание рубежного контроля. Рубежный контроль проводится в виде собеседования. Студент должен показать не только знания теоретического материала, но и умение его анализировать и использовать при решении практических задач.

Эффективность самостоятельной работы студентов повышается путем применения обучающих и контролирующих программ по темам и разделам химии, которые разработаны преподавателями кафедры и используются при индивидуальной работе со студентами.

Контроль и учет проведения самостоятельной работы студентов осуществляется перед проведением лабораторных работ, либо письменно, либо устно. По результатам опроса выставляется оценка, которая при удовлетворительном результате является допуском до лабораторной работы. При такой организации самостоятельной работы, уже к середине семестра, процесс обучения студентов активизируется в значительной степени.

Не реже двух раз в семестр результаты самостоятельной работы студентов рассматриваются на совместных заседаниях кафедры и научно-методических семинаров. Организация самостоятельной работы студентов на кафедре «Общая химия» позволяет, в некоторой степени, ликвидировать низкий уровень подготовки по химии в школе.

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ И САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Корко В. С., зав. каф., доц, к.т.н.

Белорусский государственный аграрный технический университет

В концепции непрерывного интегрированного и многоуровневого профессионального образования важное место занимает развитие новых