

занятия. После анализа домашней подготовки, подробного разбора основных положений теории и методики решения задач, каждый студент индивидуально решает предложенную преподавателем общую задачу. При таком подходе студент обязан вникать в сущность решения, вести расчеты. Преподаватель акцентирует внимание на особенностях задачи, консультирует при затруднениях, имеет возможность оценить уровень знаний и работоспособность каждого студента. В конце занятия материал обобщается, анализируется работа студентов, объявляется тема следующего занятия и домашнее задание. Периодически практикуется выходной экспресс-контроль усвоения материала в виде небольших контрольных работ по данной теме или тестирования с помощью ПЭВМ.

По основным разделам курса или блоку тем, имеющих завершающую общность, с целью систематизации полученных теоретических и практических знаний студенты самостоятельно выполняют комплексную расчетно-графическую работу по индивидуальным заданиям. Для решения систем уравнений, математических действий с комплексными числами, построения графических зависимостей, векторных диаграмм и т.п. предусматривается применение ПЭВМ. Защита домашнего задания осуществляется методом собеседования.

Эффективность индивидуализированного обучения по данной методике в значительной степени зависит от отношения преподавателя, его требовательности и умения. Если студент оказывается вынужденным на каждом занятии предъявлять и применять свои знания, отрабатывать пропущенные по любой причине занятия, исправлять полученные текущие неудовлетворительные оценки, то ему ничего не остается как систематически работать и не пропускать занятия.

Как подтверждает опыт, при систематической во время семестра работе студентов качественные показатели учебы значительно улучшаются.

КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ КАК ЭЛЕМЕНТ АКТИВИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Соснина Т.В., доц., к. хим. н.,

Полушкина С.И., ст. препод.

Белорусский государственный аграрный технический университет

Одним из важнейших элементов обучения является контроль знаний студентов. Роль контроля в настоящее время возрастает в связи с недостатком ответственного отношения к учебному процессу студентов 1

курса, слабой мотивации к учебе, несформированности у них в должной мере морального сознания, неумения самостоятельно работать.

Нами создана система контроля знаний студентов по курсу общей химии в течение всего периода обучения в виде тестовых компьютерных программ.

Система включает программы по выявлению исходного уровня знаний, по основным разделам курса («Строение атома. Химическая связь», «Растворы», «Электрохимия», «Термохимия. Химическая кинетика и равновесие»), по определению итогового уровня.

Созданные текстовые программы имеют высокую надежность, что проверено в результате их статистической обработки.

Результаты контроля знаний студентов оцениваются на основе выработанных норм, что полностью исключает необъективность оценки.

Важным звеном в контроле является исходный уровень знаний, т.к. он позволяет скорректировать вопросы рабочей программы, а также определить «Прирост» знаний после изучения курса.

Кроме того, результаты тестирования позволяют студенту понять, каким исходным объемом знаний по химии он обладает и в определенной степени повысить мотивацию к самостоятельной работе по изучению дисциплины.

Тестовая форма контроля знаний по основным разделам и на завершающем этапе изучения курса приобретает большую значимость, т.к. позволяет быстро и надежно проверить большой объем знаний и умений на том уровне памяти и мышления, когда знакомая информация узнается, вспоминается, анализируется и применяется. Тестовый контроль является наиболее объективной формой проверки знаний среди всех других форм, быстро и производительно оценивает знания.

Созданная система позволяет контролировать систематически подготовку студентов, что побуждает их к более активной самостоятельной работе.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА НЕХИМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПО ТЕМЕ «ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ».

Корнилова Н.Н., доц., к. хим. н.

Белорусский государственный аграрный технический университет

Усвоение студентами излагаемого материала зависит от 2-х факторов: уровня преподавания и активности восприятия. Последнее улучшается при