

**О разработке календарных учебно-производственных планов  
по дисциплине «Химия» для факультета  
энергетического строительства БНТУ**

Зык Н.В.

Белорусский национальный технический университет

Календарный план по дисциплине «Химия» для студентов факультета энергетического строительства (ФЭС) БНТУ разрабатывается в соответствии с типовой учебной программой «Химия» и образовательным стандартом для специальностей ФЭС. Основные цели преподавания дисциплины: рассмотрение общих закономерностей и законов превращения веществ и протекания химических реакций; ознакомление со свойствами наиболее важных веществ, применяемых в энергетике; развитие химического мышления у студентов; формирование фундамента химико-технологических знаний на основе изучения достижений отечественной и зарубежной науки; подготовка студентов к углубленному восприятию специальных дисциплин.

В основу структурирования содержания учебной дисциплины положен принцип модульного подхода, который предполагает разбивку научно-теоретического материала на относительно самостоятельные учебные модули. По каждому учебному модулю в соответствии с его целями и задачами по формированию и развитию у студентов конкретных компетенций преподавателем (кафедрой) проектируются и реализуются определенные педагогические технологии. В числе наиболее перспективных и эффективных современных инновационных образовательных систем и технологий следует отметить: учебно-методические комплексы; самостоятельная работа студентов, модульно-рейтинговые системы, методики активного обучения. Для управления учебным процессом и организации контрольно-оценочной деятельности педагогам рекомендуется использовать рейтинговые системы оценки учебной деятельности студентов. Учебная программа дисциплины для специальностей ФЭС рассчитана на 85 (68) аудиторных часов (51 (34) час лекций и 34 часа лабораторных занятий). Управляемая самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение контрольных работ, подготовку рефератов, ознакомление с научной, научно-популярной, учебной литературой, выполнение учебно-исследовательских лабораторных работ. Текущая успеваемость студентов определяется по результатам трех письменных рубежных контрольных работ. Перечень тем лабораторных занятий по химии в целом соответствует общей программе дисциплины при 34 часах лабораторных занятий с обязательным включением темы «Коллоидные системы».