

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ХИМИЯ» В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Хоботова Э. Б.

Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет, Харьков, Украина
elinahobotova@gmail.com

Дисциплина «Химия» присутствует как фундаментальная в образовательных программах подготовки инженеров практически всех технических специальностей. В настоящее время трансформации высшего образования большое значение приобрело самообразование. Во многом самоподготовку может обеспечить учебно-методическая литература нового поколения, разработка электронных вариантов учебных пособий и методических указаний, курсов-ресурсов и комплексов дистанционного обучения.

В Харьковском национальном автомобильно-дорожном университете разработан учебно-методический комплекс по дисциплине «Химия», включающий учебные пособия «Основы химия», «Сборник задач по химии», «Пакеты тестовых заданий по дисциплине химия» и «Лабораторный практикум по химии», а также курсы-ресурсы по химии для отдельных направлений подготовки бакалавров и курс дистанционного обучения для формы заочного обучения. Учебное пособие «Основы химии» включает все разделы химии, которые предусмотрены программами дисциплины для специальностей ВУЗа. Помимо теоретической части пособие содержит отдельные тестовые задания и типовые задачи. Сборник задач по химии разработан по принципу дифференциации. Все задачи и задания классифицированы на 4 уровня сложности: начальный, средний, высший и творческий. Для каждого уровня представлены образцы решенных заданий. Подобный подход позволяет студентам постепенно повышать уровень теоретической и практической подготовки. Пакеты тестовых заданий представлены в виде заданий для самоконтроля и тестовых заданий различных видов: закрытого и открытого. Разработаны тестовые задания закрытого типа альтернативного выбора, простой альтернативы, направленные на «грубую» проверку знаний и классификаций по определенному разделу, проверку навыков правильного применения знаний, а также задания, построенные по принципу соответствия. Предложены тестовые задания в графическом виде. Тесты открытого типа требуют более полных знаний формул, единиц измерения, умения провести расчет. Самостоятельная подготовка учащихся по тестовым заданиям дисциплины позволяет провести контроль знаний, проверить наличие навыков и творческой компоненты у студентов на разных этапах обучения.

Электронный методический комплекс размещен на образовательной платформе университета. Он включает в себя все методические компоненты, обеспечивающие теоретическую, практическую и самостоятельную подготовку бакалавров, приобретение навыков. Ресурс разделен на общую часть и отдельные тематические разделы. В общей части представлены программа дисциплины, силубус, требования к сдаче экзамена, учебные пособия, сборники задач, пакеты тестовых заданий и методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям. Тематические разделы включают теоретический лекционный материал, примеры решения задач и тестовых заданий по уровням сложности, презентационный материал для лекций и практических занятий, видео лабораторных работ, пакеты вариантов контрольных работ и тесты.

Электронный ресурс доказал свою актуальность и высокую эффективность для дистанционного обучения во время пандемии. Он широко использовался для всех видов учебной деятельности, а также для самостоятельного обучения студентов.