

ной тест включает в себя вопросы по математике, а перед изучением сопротивления материалов – вопросы и примеры из статике.

В конце изучения дисциплины или раздела тест должен включать в себя как общие вопросы, примеры и задачи уровня техникума, так и вопросы, примеры и задачи уровня вуза. Уровней вузовского усвоения материала должно быть несколько. Обязательно доводить до сведения студентов уровень их знаний, особенно если дается тест раздела, чтобы каждый студент мог повысить уровень усвоения.

И. Т. Бахарева, И. Т. Гаврилова

МОДУЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ

Principles problems solving approach, individual training tempo, students independent studies with their own cognitive programmes are gained in the module teaching system. The procedure of modular technique make the teaching process more flexible and mobile.

Среди наук, занимающихся вопросами прочности инженерных сооружений, сопротивление материалов, как учебная дисциплина, занимает вполне определенное место. Сложившийся к настоящему времени курс сопротивления материалов включает известные положения математики, физики твердого деформируемого тела, теоретической механики, материаловедения и др. В тоже время сопротивление материалов является основой теоретической базы для целого ряда инженерных дисциплин, таких как детали машин, строительная механика корабля, самолета и т. д. К сожалению, в связи с тенденцией сокращения количества часов на общинженерные науки, становится невозможным дать традиционный объем содержания дисциплины в планируемые часы. Следовательно, улучшение подготовки специалистов в условиях увеличивающегося объема научных знаний и при тех сроках обучения, возможно лишь путем постоянного совершенствования учебного процесса, применения новых методик проведения занятий, направленных на повышение качества полученных студентами знаний. Этой цели служит проводимая научно-исследовательская работа, посвященная модульному обучению в профессиональном образовании. В модульной системе реализуются принципы проблемного подхода, индивиду-

ального темпа обучения, самостоятельности работы студентов с индивидуальной учебной программой.

Целью проблемно-модульной технологии является формирование профессиональной компетентности у будущих специалистов. Достижение поставленной цели осуществляется в результате интеграции усилий трех ведущих факторов: сжатия содержания учебного материала, модульность (направлены на обеспечение мобильности знания в структуре профессиональной компетентности специалиста) и проблемность, которая ориентирована на развитие критического мышления специалиста. В целом технология складывается как последовательное усвоение учащимися проблемно-модульных блоков. Для повышения эффективности обучения курсу «Сопrotивление материалов», рационально расходуя время и усилия студентов и преподавателей, решаются следующие задачи:

1. Деление содержания дисциплины на укрупненные блоки-темы.
2. Извлечение главных элементов, выделение ядра информации.
3. Свертывание материала темы, лекции.
4. Компоновка свернутого материала.
5. Оформление опорных схем.

Использование модульных технологий позволяет оптимизировать учебный процесс, осуществлять контроль и самоконтроль за процессом усвоения учебного материала и формированием умений и навыков.

В личностно-деятельностном аспекте модульные технологии способствуют развитию творческих способностей студентов, овладению ими учебных действий, направленных на решение учебных задач на основе самостоятельности и индивидуальных особенностей личности.

Г. Д. Бухарова

ОБ ИННОВАЦИЯХ И НОВАЦИЯХ В ПЕДАГОГИКЕ

The basic innovations and innovations in developing modern pedagogics and formation designated. Necessity for development of innovative activity of educational organization is shown.

Состояние современного образования характеризуется сменой педагогических парадигм. Появляющиеся в современном образовании новые системы, технологии, подходы рожают новое психолого-педагогическое