

Необходимо, чтобы с целью выполнения главного требования тестирования – объективности контроля – оценочную шкалу формировала группа преподавателей. В то же время излишняя формализация тестирования затрудняет достижение этой цели.

Представляет интерес и изучение результатов тестирования для определения качества лекций. Если большинство студентов во всех группах потока плохо справились с теоретическим заданием, то на лекции и на практическом занятии было уделено недостаточно внимания этой теме.

УДК 744:621

Современные особенности подготовки будущих инженеров-экономистов по инженерной графике

Кумпан Н.Е., Холодкова О.А.

Белорусский национальный технический университет

В приобретении высокого уровня подготовки значительную роль играет графическая грамотность будущих инженеров-экономистов. Умение правильно выполнить и прочесть чертеж вырабатывается в результате овладения графической дисциплиной «Инженерная графика», целью изучения, которой является формирование представлений о системах ЕСКД и СПДС, умение оформлять и выполнять конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию.

В современных условиях для более эффективного обучения следует внедрять в педагогический процесс элементы компьютерных технологий, которые являются мощным инструментом в реализации методов геометрии и графики и позволяют моделировать практически любые конструкции.

Следует направлять современный учебный процесс не только на формирование у студентов графической грамоты, но и на освоение новых информационных технологий. Внедрение компьютерных графических программ в учебный процесс важен для успешного изучения дисциплины «Инженерная графика». Работу на компьютерах необходимо строить так, чтобы студенты не просто изучали графический пакет (AutoCAD), а продолжали изучение инженерной графики, сочетая ручную графику и выполнение чертежей на компьютерах.

Выполнение работ на бумаге должно быть обязательным, так как каждый технически грамотный специалист обязан владеть чертежным инструментом. Через графическую деятельность реализуются одновременно восприятие, представление, мышление. Развивается наглядно-образное и пространственное мышление, которое имеет особую значимость для будущих инженеров-экономистов.

Сегодня востребованными становятся компетентные специалисты, способные быстро адаптироваться в новых динамичных условиях, умеющие работать в качестве пользователей в графических системах, позволяющих создавать чертежно-конструкторскую документацию.

УДК 744:621

Обучение студентов строительной специальности чтению сборочного чертежа и составление рабочего чертежа (деталировка)

Кумпан Н.Е., Чудникова Т.Д..

Белорусский национальный технический университет

Рабочий чертеж отдельной детали является конструкторским документом, разрабатываемым на завершающей стадии разработки.

Разработка рабочей конструкторской документации. Разрабатываются: рабочие чертежи деталей, сборочные чертежи, спецификации, а при необходимости – монтажный и габаритный чертежи и различные виды и типы схем. Конструкторским документам присваиваются шифры, рабочий чертеж и спецификация шифра не имеют. На основании чертежа вида, общего на завершающей стадии разрабатываются чертежи отдельных деталей. Процесс разработки чертежей, входящих в изделие, по конструктивному чертежу общего вида обычно называют деталированием. В процессе деталирования студенты применяют ранее полученные знания к анализу конструктивных форм деталей изделия, выявлению их взаимодействия и работы изделия. Разрабатываемые в учебном процессе чертежи деталей являются основой рабочих чертежей этих деталей – они содержат все необходимые виды, разрезы, сечения, размеры всех элементов деталей, но на них еще не указывают требования к качеству обрабатываемых поверхностей, к точности размеров, а также различные специфические требования.

Деталирование чертежа предусматривает два этапа работы: чтение сборочного чертежа (чертежа вида общего); выполнение рабочих чертежей.

Под чтением сборочного чертежа (чертежа вида общего) понимается воспроизведение по чертежу реального образа изображенного изделия и его частей.

Деталирование – это не просто копирование изображения детали из чертежа вида общего, а определенная творческая работа. Процесс деталирования состоит из подготовительной стадии и стадии непосредственного выполнения рабочего чертежа.

Основное внимание при выполнении рабочих чертежей деталей следует обратить на увязку формы, размеров и шероховатости поверхностей сопряженных деталей и на разработку конструктивных и технологических элементов деталей.