

будущей профессиональной деятельности. При изучении любой темы инженерной графики опираются на положения начертательной геометрии. Начертательная геометрия имеет хорошую апробированную методику преподавания: как в двумерных моделях-чертежах (2D), которые являются условным представлением трехмерного пространства, так и при оперировании на практике моделями трех измерений (3D). В последние годы увеличилась разница в уровне геометро-графической подготовки студентов вследствие ряда причин: отсутствие или недостаточность объема курса черчения в школах, преподавание его только в седьмом и восьмом классах.

Таким образом, для развития пространственного мышления студентов во-первых, необходимо резко усилить геометро-графическую подготовку школьников; во-вторых, нельзя сокращать курс начертательной геометрии и инженерной графики – основы технической грамотности будущего специалиста, оперирующего в практической деятельности 2D и 3Dмоделями.

УДК 744:621

Тестирование как метод педагогического контроля

Тарасов В.В., Телеш Е.А.

Белорусский национальный технический университет

Тесты – это достаточно краткие испытания, позволяющие за короткие промежутки времени оценить результативность познавательной деятельности студентов. Тесты достижений отличаются от тестов способностей тем, что с их помощью исследуется успешность овладения конкретным учебным материалом, например начертательной геометрией. Для того, чтобы правильно ответить на вопросы тестов достижения необходимы знания конкретных алгоритмов или нормативной базы. При составлении заданий теста следует соблюдать ряд правил, необходимых для создания надёжного, сбалансированного инструмента оценки успешности овладения определёнными учебными дисциплинами или их разделами. Так, необходимо проанализировать содержание заданий с позиции равной представленности в тесте разных учебных тем, понятий, действий и т.д. Тест не должен быть нагружен второстепенными терминами, несущественными деталями с акцентом на механическую память, которая должна быть задействована, если в тест включать точные формулировки чётко, кратко и недвусмысленно, чтобы все учащиеся понимали смысл того, что у них спрашивается. Важно проследить, чтобы ни одно задание теста не могло служить подсказкой для ответа на другое.

Как показали исследования, наиболее удобной формой оценки знаний является десятибалльная шкала. В тоже время можно утверждать, что не существует универсальных шкал оценок приемлемых во всех случаях.

Необходимо, чтобы с целью выполнения главного требования тестирования – объективности контроля – оценочную шкалу сформировала 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.