

необходимо использование натуральных образцов простейших геометрических тел. Именно так можно пробудить познавательную деятельность студента и развивать его пространственное воображение.

УДК 360-071

Расширение сферы консультационной деятельности по инженерной графике

Ничиперович Н.М.

Белорусский национальный технический университет

Процесс обучения инженерной графике сводится к развитию у студентов пространственного мышления, понятий, суждений и навыков, построения геометро-графических изображений. Роль каждой из этих познавательных категорий различна в разных отраслях познания и на разных ступенях обучения. Еще Белинский говорил о «мышлении образами» в искусстве и о «мышлении понятиями» в науке.

Студентам первого курса более доступно мышление образами. И по самой логике познавательного процесса целесообразно вначале главный упор делать на образование у обучаемых конкретных представлений об объекте. С целью оказания действенной помощи в понимании предмета и повышения успеваемости по начертательной геометрии и инженерной графике организованы регулярные консультации практически по всем темам предмета и индивидуальным заданиям.

За учебное занятие не всегда имеется возможность уделить должное внимание каждому студенту, проверить индивидуальный вариант заданий, опросить теорию в полном объеме. На консультации же времени достаточно, даже в конце семестра, когда собирается большое количество неуспевающих по разным причинам студентов. Консультации опытного педагога по совершенно конкретным вопросам находят своих студентов и пользуются популярностью, т.к. во время консультаций в присутствии педагога можно непосредственно выполнять графические работы.

УДК 378.14

Изменение преподавательской деятельности в условиях информатизации учебного процесса

Зеленовская Н.В.

Белорусский национальный технический университет

Широкое использование автоматизированных систем управления и переработки информации условно-графического характера выдвинуло на первый план такие составляющие инженерного мышления, как динамизм,

образность, умение системно, алгоритмически и ассоциативно мыслить, визуально представлять результаты своей деятельности. Возросла роль геометрического моделирования в инженерном образовании, науке и производстве. Компьютерные геометрические модели – это своеобразное интеграционно-информационное ядро на всех этапах жизненного цикла изделия. Современное производство совершенно невозможно представить без таких моделей и как следствие оно остро нуждается в специалистах, владеющих современными компьютерными технологиями геометрического моделирования. Процессы информатизации и трансформации содержания и форм геометро-графической подготовки (ГПП) вызывают необходимость изменений в деятельности преподавателей инженерной графики, как по содержанию и структуре, так и по характеру взаимодействия со студентами. Для системы ГПП становится актуальной задача формирования педагога-профессионала нового типа, способного использовать информационные технологии для совершенствования взаимодействия между участниками образовательного процесса. При этом взаимная ролевая трансформация деятельности студентов и преподавателей становится объективно необходимой. На каждом этапе трансформации возникают новые, достаточно крупные сами по себе проблемы, которые, прежде, чем преодолеть их на практике, нужно вначале осмыслить и обозначить теоретически.

Педагогическая деятельность преподавателя, ее творческий стиль, – это сложное личностное образование, имеющее многокомпонентную структуру, главными элементами которого выступают: мотивационно-целевой, информационно-содержательный, процессуально-деятельный, контрольно-корректирующий, оценочно-результативный. На каждом из этапов трансформации возникают новые, достаточно крупные сами по себе проблемы, которые, прежде чем преодолеть их на практике, нужно вначале осмыслить и обозначить теоретически.

Решение о том, нужны ли изменения в деятельности преподавателей, и если да, то в каких направлениях и какого объема, зависит от анализа ситуации, видения проблем конкретной кафедры.

УДК 378.14

Современное состояние стандартов ЕСКД

Зеленовская Н.В.

Белорусский национальный технический университет

Традиционные методы получения чертежа и конструкторской документации имеют место быть и сегодня. Но повсеместная интеграция и взаимосвязь производств на международном уровне потребовали внести