Инженерная графика как «азбука конструирования».

Название дисциплины Инженерная графика, появившееся в учебных планах технических вузов примерно в 1980 году, объединило сложившиеся к этому времени традиционные дисциплины Начертательная геометрия и Черчение и развивающееся направление Машинная графика, связанное с использованием вычислительной техники для построения изображений.

Такое объединение дисциплин позволило сократить общее число наименований предметов, изучаемых в учебных заведениях.

Инженерная графика, ее методы и положения применяются почти во всех областях науки и техники. Она изучает вопросы изображения пространственных форм на плоскости и вопросы конструирования графических моделей пространственных форм. Инженерная графика подготавливает к конструированию графических моделей, реально существующих трехмерных пространственных форм, окружающих человека в повседневной практической деятельности и включает в себя элементы начертательной геометрии (теоретические основы построения чертежей геометрических фигур), технического черчения (составление чертежей изделий) и машинной графики.

Основной задачей инженерной графики является изучение законов изображения технических форм. Другими словами, инженерная графика учит читать и конструировать, или строить чертежи.

Основная задача курса инженерной графики – научить студентов правильно изображать на чертеже простые изделия и читать чертежи этих изделий – определяет роль, место и содержание этого курса как учебной дисциплины техникума.

В результате изучения инженерной графики студент должен получить знания, умения и навыки, которые понадобятся инженеру для изложения технической мысли с помощью чертежа, а также для понимания по чертежу конструкции и принципа действия изображенного изделия.

В современном мире актуальность таких профессий как техник-технолог, техник-конструктор, техник-электромеханик, техник-электронщик, мастер, начальник цеха мастерской, активно возрастает, эти специалисты востребованы на рынке труда.

Для подготовки данных специалистов необходимо знание «азбуки конструирования» - это, в первую очередь, инженерной графики. Конструктор должен уметь хорошо чертить, выполнять сложные графические построения, четко представлять в пространстве выполняемую графическую работу. Так, вышеуказанные знания и умения получают студенты Армавирского машиностроительного техникума (ГБОУ СПО «АМТ» КК) в рамках таких специальностей, как: технология машиностроения, автоматизация технологических процессов и производств, техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники. Организовано эффективное взаимодействие студентов со специалистами Специального Конструкторского Бюро Испытательных Машин (СКБИМ), где студенты приобретают практические навыки. А лучшие из студентов в последующем успешно пополняют профессиональные кадры НПП СКБИМ – одного из ведущих предприятий в России по разработке и изготовлению оборудования для контрольно-поверочных и исследовательских испытаний материалов, изделий, конструкций, машин и сооружений большинства отраслей народного хозяйства, военно-промышленного комплекса, Росатома, академической и прикладной науки.