

谈高职学生如何学好计算机辅助设计

秦 勇

(平凉职业技术学院,甘肃 平凉 744000)

摘 要:在新的社会环境下,设计人才的需求不断增加,计算机辅助设计人才是当今社会发展中不可或缺的重要需求之一,学好计算机辅助设计对于提高高职学生的就业竞争力大有裨益。而提升学生竞争力,在实际教学过程中,不仅需要做好基础理论知识的教学,教师还需要对学生对某一设计对象的分析能力与绘图能力等综合能力进行培养,强化学生的实际问题解决能力、实践应用能力等综合能力。这意味着教师在实际教学中需要对教学方式做出新的挑战,教师需要结合实际教学经验及学生情况,对教学方式做出优化,帮助学生学好计算机辅助设计课程,掌握实际运用能力。

关键词:高职学生;计算机辅助设计;教学方式

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2021.03.269

1 引言

计算机辅助设计作为高职院校教育中信息化教学的重要组成部分,做好计算机辅助设计教学对于促进高职教育及高职学生的统筹发展至关重要。在此情况下,高职院校应加强对计算机辅助设计教学优化的思考,探索帮助学生学好计算机辅助设计的有效教学方式方法。但从实际教学现状来看,计算机辅助设计教学中,还存在很多问题,影响着教学效果,限制了学生综合能力的培养。因此,加强对计算机辅助设计教学方式的探索非常必要。

2 高职院校计算机辅助设计的教学现状分析

在我国社会经济持续发展的过程中,高职院校逐渐认识到了计算机技术教学的重要性,纷纷开始了计算机辅助设计的教学。在长期发展过程中,高职院校中的计算机辅助设计教学取得了一定成效,但实际教学中或多或少地存在一些教学问题,影响着高职相关课程教学水平及学生综合能力的提升。

首先,大部分高职院校在进行计算机辅助设计教学时,依然存在技术与理论教学的平衡性问题。一些院校认为高职院校的教学本质在于培养学生的技能技术,因此对理论知识的教学存在严重忽视情况,过分重视对实践教学活动的开展,导致学生在实践学习过程中知其然不知其所以然^[1],在没有理论知识指导的情况下,盲目开展实践教学,不仅无法提升学生技能技术,还有可能限制学生持续发展。

其次,教学所用的设施设备陈旧,无法与社会发展的创新相适应。高职教育作为培养社会发展重要人才的重要内容,理应结合市场发展需求对教学设备等系统进行完善。但从实际情况来看,一些院校并未对计算机辅助设计投入足够的资金购买和完善相关教学设施,这也在一定程度上限制了教学发展及学生能力培养^[2]。

最后,高职院校计算机辅助设计教学中高质量教师队伍的构建存在一定欠缺。整体而言,高职院校中教师队伍普遍存在具有计算机教学能力的教师设计能力有所不足,具有设计能力的但计算机能力有所欠缺,存在计算机教学能力与设计教学相脱离的问题。从而导致学生在实际教学中无法有效掌握计算机辅助设计技能。此外,在计算机辅助设计教学中,教师的教学方式并未做出优化调整,没有结合计算机辅助设计课程的特点及新时期信息技术发展趋势对教学方式做出创新,限制了教师教学能力的提升与落实,更影响着学生的能力培养。

3 高职院校计算机辅助设计教学优化方式

3.1 提高课程设计的精细化水平,助力学生学好课程

在传统计算机辅助设计教学中,存在着理论教学与技能技术教学不平衡的问题。加之学校为追求学生综合能力的培养,往往会选择多样化教学,期望学生能够学到更多理论知识与技能技术。但这引发了教学内容广泛但却不够精细的现象出现,表面上学生能够学习到很多东西,实质上学生能够掌握运用的知识与技术却屈指可数。在处理实际问题时,会存在实际问题解决能力不足的问题。因

此,高职院校应就此对课程设计做出进一步的规划,提高精细化水平,为学生学好课程奠定良好基础^[3]。院校应联合其他院校的相关教师组成专业教学教研团队,对高职院校中的计算机辅助设计课程教学大纲等进行调整和优化,重新精简教学内容。在此基础上对课程内容做出调整,提高课程内容的精程度,确保新的教学内容能够更有针对性地提高学生综合能力,适应社会发展对计算机辅助设计人才的需求。整体而言,应在课程中增加产品设计需求分析及实际运用方面的内容,适当删减计算机使用上的理论知识,并结合新的课程理论对相关技术理论进行更新,并引进先进的设计软件运用教学内容。例如,根据现阶段产品设计发展特征及需求,在课程原有CAD软件教学的基础上,增加了三维设计软件的教学,在原有基础上进一步培养学生三维建模技能。

3.2 创新使用教学方法,加强实践练习

计算机辅助设计是一门对实践能力要求较高的课程。因此,在实际教学中,高职院校应重视对实践练习教学的重视。但要改善现有实践教学的现存问题,需要对教学方法的运用做出创新,提高实践教学水平,从而促进学生综合能力的提升。在教学中,教师应善任务驱动法进行教学,在理论知识学习的基础上开展任务活动指导实践,在深化理论知识理解的基础上提高学生实践能力,达到学以致用用的教学效果^[4]。例如在学习CAD命令时,教师需要在充分讲解其运用理论知识的前提下,结合实际案例再次对理论知识的运用进行讲解,详细开展图形绘制教学,确保学生能够对相关理论知识的运用有一定认识,并解决学生在实际操作中的疑虑问题。在此基础上,教师应再次选择几个CAD设计任务,引导学生结合理论知识教学与实践设计自行完成CAD设计任务。从而在夯实学生理论知识的同时,有效锻炼和提升学生的综合运用能力,实现知识与技能的融会贯通,助力学生学好计算机辅助设计课程。

4 结束语

要学好计算机辅助设计课程,高职院校首先需要认识到自身在教学中的不足。在此基础上结合学生实际及社会发展的需求,对课程进行有效改革,提高课程教学对学生与市场需求的适应性,避免教学与市场需求相互脱离。在实际教学过程中,院校需要对课程规划进行改善,提高精细化水平。还需要引导教师加强对实践教学模式的创新,重视对有效教学方法的运用,同时还需要加大对现代信息技术下教育工具的结合运用,提高教学效率及效果,助力学生学好课程。

参考文献

- [1]官剑忠.高职学生如何学好计算机辅助设计[J].内江科技,2017,38(1):157.
- [2]张清珠,李兵,魏玉兰,等.基于翻转课堂的“计算机辅助设计+3D打印”混合式教学改革[J].经济师,2020(4):187-189+192.
- [3]张秋梅.计算机辅助设计课程微课化教学研究[J].IT经理世界,2020,23(2):182.