

课程设计

计算机辅助设计(CAD、PS、SU)是高职高专建筑类专业技术基础课程,是建筑设计、装饰设计、建筑制图与现代信息技术绘图工具 AutoCAD、Photoshop 和 Sketch Up 软件相结合的计算机融合课程,课程按建筑绘图的工作过程展开,符合高职高专"以就业为导向,以能力为本位"的人才培养目标定位和职业实践能力要求,显示了高职高专专业技术基础课程的"实用性"特色。

计算机辅助设计开设符合高职高专学生的就业和实训要求,有利于增进学生实际设计表达能力,能够更好地完成专业教学计划中人才规格和职业能力培养的目标,为学生后续课程的开设奠定了基础,也为学生的就业上岗拓宽了道路。

计算机辅助设计也是现代信息技术和建筑设计表达相融合的课程,对设计表达的信息化建设和建设 类企业的信息化教育也起到了积极的推动作用。

一、设计理念

1. 以校企合作为思路共建课程

顺应本地区迅猛发展的建筑行业的趋势,满足日益增长的社会需要,以全国和华南地区建筑企业为依托,采取校企共建的形式,建设具有地方特色的课程。我们与多家建筑企业单位合作,结合企业的实际需求,人才素质的具备,共同制定课程标准,合作开发教材,共同完成与课程相关的设计项目,安排学生到企业实习,并聘请企业技术人员担任学生实习指导教师。

2. 以工作过程为导向开发课程

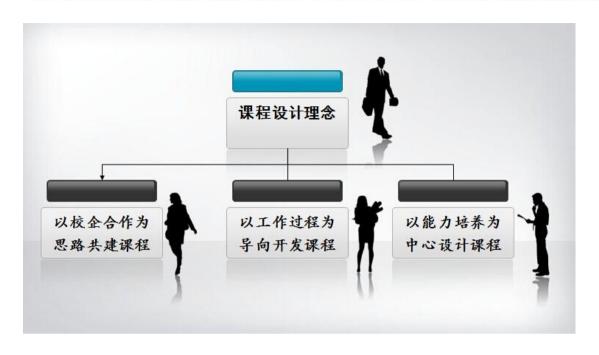
按照"任务驱动,项目导向"的设计思想,根据计算机辅助设计实际工作过程,确定以平面施工图制作、三维建模、后期效果图制作和设计方案效果图制作为项目导向。

3. 以能力培养为中心设计课程

计算机设计有着强大的设计功能,为学生的创造和设计能力的发挥提供了充足的空间。在教学过程 中应当发挥计算机设计的优势,多鼓励他们自由设计,让他们在摸索和创造中掌握软件,在他们做出奇 特或者优秀的作品后应多给予赞同鼓励,让他们感受创造的快乐。

计算机辅助设计是为培养学生的建筑设计应用能力而开设的课程。教学内容的选择,要以实用、够用为原则。三大绘图软件的命令名目繁多,能满足建筑、服装、工业设计等行业的要求。由于总的课时有限,要在有限的时间内,使学生具备建筑制图的能力,则在教学内容上要有所选择。对建筑制图中需要且经常使用的知识和技能重点介绍,着重讲解,对其他功能,如 CAD 的建模功能等,由于在做建筑效果图时几乎用不到,所以只做简单介绍,而不再花费大量课时来讲解。在教学举例时,要尽量选择具有专业特色、有代表性的例子。比如给建筑设计的学生讲解 Photoshop 的滤镜时选用平面广告为例,当然就以各个命令的介绍没问题,但对于建筑设计专业的学生就会很困惑,除了对广告要素的不理解外,他们应该掌握的建筑效果图制作的标准也没有体现,显然这种案例是不合适的。





二、设计思路

依据建筑效果图的制作流程,打破传统教学中的只注重软件功能介绍,依据学生的认知规律,由简单到复杂、由单一到综合来设置项目和任务。本课程分为平面施工图、三维建模、后期效果图制作和设计方案的效果图制作四部分,详细介绍 AutoCAD、Photoshop、Sketch Up 三个绘图软件的基本知识与实际应用技巧、各软件间的相互关系。在课程设计中力求达到以下几个方面:

