高职建筑室内设计《AUTOCAD》课程教学

罗伟 刘晓晓

重庆城市职业学院

DOI:10.32629/jief.v2i8.2187

[摘要] 高职建筑室内设计专业的学生一项非常重要的技能就是绘制施工图,而训练施工图绘制的一门重要课程就是《AUTOCAD》。本文从课程定位与目标、CAD 软件学习、施工图学习和课程总结等几个方面系统地阐释了《AUTOCAD》课程的教学方法,能够给同行及建筑室内设计专业的课程设计带来一定的启示。

[关键词] 室内设计; AUTOCAD; 课程教学

中图分类号: G712 **文献标识码:** A

1 课程定位与目标

建筑室内设计专业高职学生在校要掌握的三种软件能力分别是三维效果图制作能力,效果图后期处理能力和施工图绘制能力,针对效果图制作能力的培养我校开设了 SU 和 3D MAX 两门课程,针对效果图后期处理我校开设了 PS 效果图后期处理课程,针对施工图绘制开设了 AUTOCAD。根据社会的需要,这三种能力中,尤以施工图绘制能力是该专业的学生要掌握的能力中的重中之重。

为了学生能够很好的掌握这种能力,我校把《AUTOCAD》课程设置成专业核心课程,该课程通过对该软件系统的学习,最终能够让学生独立的绘制标准的施工图。

2 掌握软件

2.1 界面学习

首先是界面的学习,本课程首先把 CAD 界面中的各个区域的功能由粗及细、有逻辑、按条理的做介绍,以便让学生能够对软件有一个系统性的初步认识。基于这个基础的学习,学生能够对接下来的课程有一个系统全面的把握。

2.2 基本图形绘制(工具及命令的使用)

为了让学生在日后工作中有更好的竞争力,同时有更高的效率,这门课采取全快捷键的学习。基本图形的学习遵循的是由浅入深,环环相扣的教学原则。

首先是简单的基本绘图工具的学习,比如直线、多线等。要学好 CAD 软件一定要把命令结合到实际中,所以学习绘图工具应当让学生完成与工具相关的图形的绘制。这个阶段的目标是学生能够完成简单家具的平、立面图。

其次是圆形、弧的学习,与此同时可以加入如阵列、镜像等工具的学习,这个阶段的目标是他们能够完成圆形门,与弧有关的相对复杂的家具平、立面图。

这个阶段不是单一地教 CAD 命令,而是组合平立面图,穿插设计的一些知识点,这样的学习一方面学生能够巩固、灵活运用命令,另一方面是让学生在学习软件的同时学习了与软件相关的专业方面的知识,而且可以为接下来的施工图绘制打好基础。

3 施工图学习

施工图部分的学习是整个课程的重点,为了让学生很好的掌握施工图,本部分的学习由两部分组成,分别是施工图详解与绘制和施工图练习。

3.1 施工图详解

首先是图纸的选择,为了让学生很好的理解试图,图纸尺寸不宜过大,可以选一套一百平米左右的图纸。为了养成学生以后良好的绘图习惯,图纸要选比较好、比较有代表性的。

其次,对施工图的每一张图逐一进行详细、系统地讲解,比如每张图的包含内容,组成部分,性质,在整个施工图中的作用等等都要讲解到位,同时可以穿插一些与专业相关的其它如思政类的知识,做到让学生学习专业知识的同时学会做人做事的道理,这样的穿插不仅可以让课堂变得丰富,而且可以使整个课程立体生动。

再次是每一张施工图的画法,一套施工图从哪一张开始画,为什么从这一张开始画,怎么画,为什么要这样画等都要讲解到位。

3.2 施工图绘制

施工图的绘制应该是老师讲透一张学生学懂一张,然后画一张,以此方式和进程把整个施工图绘制完成。

这个阶段的学习目标不仅是会画施工图,而且要明白为什么这样画,也就是应当让学生做到古人所说的“要知其然,还要知其所以然”。

4 施工图练习

因为施工图是一个比较复杂的学习,学生不仅不易掌握,即便是掌握了,还容易遗忘。为了帮助学生巩固和提高,施工图的练习就是一个必不可少的阶段。其内容是按之前施工图的标准找一个相似的平面图,让学生画出施工图。

这个过程即可锻炼学生的 CAD 绘图能力,还能让学生在练习中真正地掌握施工图的绘制原理及方法。经过施工图的练习阶段,学生不仅是能够用软件画施工图,而且可以做到在理解的基础上去自己绘制施工图。

通过工装施工图的练习,学生能够在学习软件的基础上系统地掌握施工图的绘制方法。

5 课程总结

5.1 学生感悟

学生甲:学习《Auto CAD》这门课程首先让我认识到学习施工绘制打基础很重要,同时整个学习过程应该遵循循序渐进的方法;其次,课程让我明白应当学以致用,在学习 CAD 命令时始终要与实际应用相结合;最后,老师还结合生活道理告诉我们平时应当多练习,让我明白了任何事情只有多做才能熟能生巧。

学生乙:首先,这门课程的学习让我明白学习方法的重要,一开始学习这个软件让我有点儿摸不着北,觉得快捷键很多,记不住,但老师教我系统归类后我很快就记住了;其次是养成一个良好的学习习惯很重要;最后,老师能把枯燥的软件课上得生动有趣,得益于他把知识结合于生活,感谢老师让我们在绘图明白了许多生活的道理。

5.2 教学感悟

学习软件不是学习软件本身,而是学习与软件相关的专业实践。笔者经常在学生画图的时候告诉学生,你们的任务不是完成作业,不是画出施工图,而是在画的过程中理解,掌握施工图的画法,不仅要知其然,还要知其所以然。与最终的实践相结合,也是学习这么软件的最终目的。

同时,家装的风格、户型,工装的面积,高度,风格的种类都数不胜数,我们不肯在有限的时间内把这些都画全,我们要做的是在有限的时间内揭示 CAD 施工图的本质,根据我们的课程设置,让学生掌握软件的同时对施工图具有举一反三的能力,最终做到能够绘制不同施工图的能力。

【参考文献】

[1]王浩.高职建筑室内设计专业课程思政改革探索——以《住宅室内设计》课程为例[J].建材与装饰,2020(21):225+227.

[2]王花蕾.高职建筑室内设计专业工作室制教学模式的应用研究[J].砖瓦,2020(06):187-188.

[3]李增福.信息化时代高职院校图书馆室内空间设计研究[J].山西建筑,2020,46(06):21-23.