

居住建筑教学课程整合与研究型教改试验*

孙 良

(中国矿业大学 建筑工程学院, 江苏 徐州 221008)

[摘要] 居住类建筑设计一直是建筑学本科教学中重要的环节,传统的教学注重对基本技能的训练和对基本建筑类型的把握,割裂住宅设计和居住区规划设计之间的有机联系,忽视实践能力的培养和综合能力的培养。我校教学改革试验拟从教学安排和教学方式两方面着手,将住宅设计和居住区规划设计进行课程整合,纳入到统一的城市居住环境设计教学体系中来。采用“研究型”的教学方法,引导学生积极参与到教学活动中来。

[关键词] 居住类建筑设计;整合;教学

[中图分类号] TU2;G642

[文献标识码] A

[文章编号] 1005-2909(2007)01-0076-03

“居住”是一个广泛的概念,它不仅意味着住房和住区本身,而是几乎包含着人类生活的各个方面^[1]。我校建筑学四年级安排住宅设计和居住区规划设计这两门居住类建筑设计课程,是设计教学从启蒙到深入的转折点,在教学中起着承上启下的重要作用。居住建筑教育作为培养学生创造力与社会责任感的环节^[2],一直是建筑学本科教学中不可或缺的组成部分。

一、问题的提出

近几年来,本人与其他教师一起共同承担了住宅设计和居住区规划设计这两门课程的教学工作,在教学实践的过程中,取得了一定的成绩,但也发现了很多的问题。我们认为,对比国内外先进的建筑学教学体系,对比学校关于建设研究性课程的要求,目前教学过程中存在以下几个方面的问题:

(一) 教学安排的不合理

住宅设计和居住区设计是居住环境设计中连贯的设计组成部分,在教学中它们相互影响、相互关联,它们之间存在着不可分离的联系。而在我校的本科教学计划中,仍然延续着传统的设计分工思路,将这两门课程列为独立的课程,这种教学安排在一定程度上割裂了住宅设计和居住区规划设计之间的

密切联系,不利于学生对“人居环境”这一概念系统的认识和理解。

(二) 教学方法的相对落后

与国内众多高校一样,我校的教学方法基本沿用学院派建筑教学体系,即师生采取图纸交流的方式讨论设计问题,这种以课堂教学为主、师徒学艺式的传统教育模式在空间上限制了学生思维的发展,被动的学习使学生不愿意深入了解住宅设计的发展和社会需求的变化,部分学生只知道揣摩教师的喜好,设计作业流于千篇一律,缺少生动活泼的创新与突破。

(三) 教学内容不够新颖

随着我国建筑市场的逐步完善,建筑学科得到了迅猛发展,新的设计理念和设计手法层出不穷,在学科研究和设计实践方面取得了很大的进步。但居住类建筑设计教学不能满足于完成规定的工作量,应向学生介绍学科发展的前沿动态,引导学生掌握先进的设计方法和研究手段。这就需要教师自身不断地去学习掌握新的设计理论和设计方法,提高自身素质,同时,教师必须采用更加灵活有效的教学方式,引导学生变被动学习为主动学习。

* [收稿日期] 2007-01-12

[作者简介] 孙良(1975-),男,山东滕州人,中国矿业大学讲师,从事建筑设计、城市设计、人居环境设计研究。

二、教学改革的思路

基于以上的思考,我们认为有必要对居住环境设计的教学进行全面而系统的调整和改革。目前,国内高校普遍意识到这个问题,许多学校已经展开多方面的教学改革,并取得了丰硕的成果。如重庆大学形成了以住宅建筑设计课程为主干,住宅社会学、住宅与居住环境、可持续发展概论等课程为分支的人居环境系列课程^[3];东南大学建立教授工作室制度,在四年级设置了住区设计、城市设计、大型公建、学科交叉等四类课题^[4];西安建筑科技大学也正在进行居住类建筑教学改革,将住宅设计、居住区规划设计等居住类建筑设计课程进行融合与贯通^[5]。这些成功的教学改革实践给了我们有益的启发和借鉴。

教改试验从教学安排和教学方法两方面上入手,在现有培养计划的基础上进行局部的课程整合,以研究型学习方法为指导,改进教学方法。为了保证正常的教学顺利完成,本项目将调整范围严格限定在建筑设计及原理、居住区规划设计这两门课程内。学生成绩评定和教师工作量核算也可以分开进行,以确保正常的教学秩序不受影响。在教改取得一定的成果和经验的基础上,再结合建筑学专业课程的建设进行深化改革。

三、教学改革的方案

教改方案以人居环境科学理论为基础,以开放式教学方法为导向,将住宅设计和居住区规划设计课程进行整合,将它们纳入到统一的城市居住环境设计教学体系中。采用开放式的教学模式,引导学生积极主动的参与到教学互动中来,强化实践环节与理论教学的结合、强调教学内容与时代发展的结合。从而激发学生的创造活力,培养学生的综合能力。

(一) 教学计划的局部调整

1. 相关课程的整合

本次教学改革的第一步是将住宅设计和居住区规划设计两门课程进行整合。为了能使学生对居住环境有一个系统性的认识,在教学安排上将相关的原理部分和设计部分进行了交叉合并,形成以住宅建筑原理、居住环境原理、住宅建筑设计、居住环境规划设计组成的居住类系列专题,以便于强化学生

对居住环境的整体化观念。

2. 课程内容的融合与发展

住宅设计和居住区规划设计这两门课程并不是简单的连接,而需要将教学内容进行融会贯通。教改打破原有的“住宅设计原理——住宅设计——居住区设计原理——居住区设计”固定的四部曲,将住宅设计原理和居住区设计原理整合成“个人与家庭——邻里与小区——住宅单体建筑与居住环境”三个阶段进行讲授^[5]。每个阶段都遵循从个体到整体,从局部到全部的认知规律进行分析和解剖,从而让学生理解居住是一个由室内到室外,由单体到群体连续的环境系统。在设计教学中先由整体入手,然后逐步分解,最后形成统一的整体。也就是说,设计教学环节由小区开始,由邻里到建筑单体,由住宅楼到住宅户型设计,最后根据户型的设计调整方案,完成住宅小区整体的设计任务。这样的设计流程和实际住宅小区设计的过程是基本一致的,有利于学生形成整体的城市居住环境设计理念。

(二) 研究型教学方法试验

美国著名心理学家杜威曾指出:学习应基于有指导的发现,而不仅仅是信息的传递,教学是一个互相促进的过程^[6]。研究型教学注重引导和启发,在教学中要让学生明确学习中所要完成的具体任务,然后引导学生主动分析设计中碰到的问题,并提出解决问题的各种方法,让学生积极、主动地去学习和掌握设计的基本原理,积累设计知识,掌握解决实际问题的方法。研究型教学方法试验具体如下:

1. 指导性任务书

任务书一般规定了设计项目的具体内容和面积指标,它是在充分的调查分析和论证的基础上得来的,其背后往往反映着复杂的社会现象和经济关系。教师若使用得当,可以成为设计类教学中重要的教学环节。以往预先设定好的任务书没有给学生留下深入思考的余地,容易制约学生思维,学生只能依据任务书而不是社会的实际需求来体会设计任务。因此,应将以往指令性的任务书转变为指导性任务书。教师下达框架式任务书,不再规定具体的面积指标和详细的设计要求。教师引导学生通过调研等方式了解社会的实际需求,充实任务书的内容。教师可以采取答辩、讨论的方式对任务书进行指导和考核。

2. 调查研究

居住环境设计关系到千家万户的切身利益,仅

有“纸上谈兵”不足以让学生深入理解人居环境设计的真正内涵。本项目计划拟从以下几个方面展开调查研究:其一,安排学生走访居住小区,深入百姓家居,细心观察和体验生活,了解大众需求;其二,安排学生参观房产交易会,让学生了解市场动态。调研的目的是让学生了解百姓实际的需求,了解住房的发展和市场的变化,培养学生脚踏实地的设计态度和研究态度。在调研完成后,教师组织学生进行讨论,并安排相应的专题讲座。

3. 教学方法的改进

在教改中我们采用“提出问题-设计学习(调查研究)-课堂讨论-讲解问题”的教学程序。首先由教师提出问题,布置任务,多方面的引导学生思考居住环境中可能出现的问题,并提供给学生相关的材料和资料;第二步引导学生通过设计图纸的绘制、学习资料的研读和实际问题的调查研究主动的进行学习和研究;第三步组织设计答辩会和学习讨论会等形式灵活的学习方式,促进学生与教师之间的互动与交流;第四步由教师总结问题,以讲课和讲座的形式系统的讲解设计理论。这种教学方式一方面可以调动学生主动学习的积极性。另一方面可以将设计实践环节、调查研究环节与教学环节更好的融合。学生在设计实践过程中遇到的问题可以及时得到教师的分析和讲解,使理论内容不再空洞,学生更容易理解和接受。

(三)长期成果与短期成果相结合

住宅设计和居住区规划设计这两门课程的合并,使得教学计划、成绩评定以及教师工作量的核算都有了一定的变化。为此我们借鉴兄弟院校的做法,采用长期成果与短期成果相结合的教学方法。融合后的“城市居住区设计”任务为一学期完成的长期成果,它可以分成“住宅设计”和“规划设计”两大部分和若干小项。在教学中,结合每一个阶段安排“短题”或“快题”,从中了解学生对该阶段所学知识理解与掌握情况,以便及时调整教学的进度、内容和重点。学生成绩评定和教师工作量核算也分开进行,使正常的培养计划和教学秩序得到保障。

〔参考文献〕

- [1] 邹德慈. 人居环境科学的高度重新认识城乡规划[J]. 城市规划, 2002, (7): 9-10.
- [2] 刘旭红. 适应社会需求创新教学方法[J]. 广东工业大学学报(社会科学版), 2005, (9): 18-25.
- [3] 龙灏. 改革住宅课程教学培养合格的未来执业建筑师[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2001, (5): 21-22.
- [4] 龚恺. 东南大学建筑系四年级建筑设计教学研究[J]. 建筑学报, 2005(12): 24-26.
- [5] 惠劼, 张倩. 居住环境系统教学的探索与尝试[J]. 西安建筑科技大学学报(社会科学版), 2004, (6): 56-59.
- [6] 高虹. 从美国理工科本科教学改革看研究型教学[J]. 物理与工程, 2004, (2): 12-14.

Conformity & research educational reform in the teaching of residential architecture design courses

SUN Liang

(Faculty of Architecture & Civil Engineering, China University of Mining & Technology, Beijing 221116 China)

Abstract: The teaching of residential architecture design is an important part in the undergraduate course of Architecture. Traditional education system pays much attention to the training of skill in the design but in the synthesis of design and technique. This teaching reformation strategy eyes on the synthesizing between the teaching on the ecologic technology and on the residential architecture design, inducting students to learn ecologic skill actively.

Key words: residential architecture design; conformity; teaching