

建筑学专业创造性思维训练思考

许建和, 宋 晟, 严 钧

(长沙理工大学 土木与建筑学院, 湖南 长沙 410004)

摘要:创造性思维训练是建筑学专业的一门专业基础课程,重点在于培养学生的创新能力,对加强建筑学专业人才培养质量起着重要作用。文章分析了当前该课程教学体系中存在的问题,提出了提高课程教学质量的具体策略。

关键词:建筑学专业;创造性思维训练;课程教学;教学模式

中图分类号:G642.0 **文献标志码:**A **文章编号:**1005-2909(2013)03-0122-04

构成思维能力是建筑学专业学生必须掌握的一门基础技能。当前,课程教学采用传统教学模式,即从艺术类专业培养的角度来设置教学内容。随着专业培养目标的变化及教学计划的调整,传统课程教学方案已不适当前学生课程学习要求^[1]。近6年的课程一线教学实践发现,创造性思维训练课程主要存在:学生学习积极性不高,对教学内容的学习目的认识不明确;教学内容与教学课时分配不合理,如色彩构成的课时量偏大,教学未能体现专业特点;教学手段不够灵活,与专业特点结合度不高,未体现专业特色等问题。

一、课程教学存在的问题及思考

(一)课程教学中存在的问题

建筑学专业的创造性思维训练是一门非常重视形象教育和体验的课程,需要多种信息媒体的配合。传统的课程教学历来强调口、手相传,但由于教学手段相对滞后,教育资源相对缺乏,这种以教为中心的模式难以适应时代发展需要。创造性思维训练也是一门融合构成学、社会学和艺术学等多方面知识的课程,综合性较强,教学难度大,对教师综合素质要求高。传统的创造性思维训练课程教学模式首先受到来自学科知识结构发展的挑战;其次随着教学手段与方法的多元化,其课程教学自身也在不断拓展,以计算机为基础的现代信息技术给课程教学带来了深刻变化,给相对静态的传统教学带来了冲击^[2],同时也提供了更为有利的教学、研究工具。对刚跨入建筑学专业的学生来说,尤其是一般本科院校学生专业素养整体偏低,采取有效的教学手段与方法将直接关系到学生的培养质量。

(二)对问题解决的思考

对传统的以经验传授和基本功为主的课程教学模式必须进行充实与再思考,进行建筑类专业课程教学思想、教学内容、课程体系,教学方法、教学手段、考核方法等一体化探索与改革,以此提升建筑学专业学生的课程学习与运用知识

收稿日期:2012-11-01

基金项目:国家自然科学基金(51208060)

作者简介:许建和(1978-),男,长沙理工大学土木与建筑学院讲师,硕士,主要从事建筑设计与理论研究,(E-mail)293429100@qq.com。

的综合能力。希望通过课程教学改革研究与实践解决当前课程教学中存在的问题:一是,明确教学侧重点,让学生充分认识学习的目的与意义,调动学习的积极性;二是,通过教学改革研究与实践,结合省属院校特点探索建筑学专业基础课程教学的特色与创新模式;三是,通过课程的教学改革研究与实践提升学生的专业基础素养,进而提高学生的专业培养质量。

二、课程教学改革方案的思考

(一)课程教学改革实施方案设计

首先,广泛收集资料,开展调研,并参与学术交流。对国内外已有相关教学成果和经验进行归纳、分析和总结,并制作相关教学课件与资源库文件。其次,在完成基本教学手段改革的基础上,通过小范围试验,吸取经验教训,随之对相关教学方法作调整。最后,制定完整的教学实施方案,并在建筑学专业一年级创造性思维训练课程教学中加以应用,并跟踪调查教学情况,及时了解教学改革效果,以便不断补充教学手段,调整教学方法。专业设计基础与设计系列课程推广具体构架如图1。

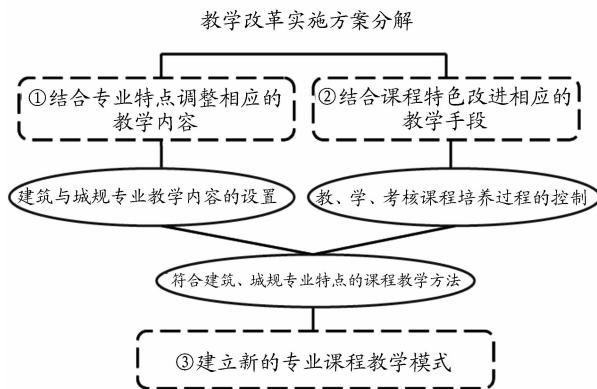


图1 创造性思维训练课程教学改革实施方案结构图

(二)课程教学改革需解决的关键问题思考

预期实现的课程教学改革内容、目标和拟解决的关键问题如表1。

三、对课程教学模式的思考

通过对创造性思维训练课程的教学改革与实践,预期实现新型课程教育模式如表2。

表1 课程具体改革内容 改革目标和拟解决的关键问题

具体改革内容	现行教学	改革目标	拟解决的关键问题
课程教学内容	三大构成:平面构成、色彩构成、立体构成	四大构成:平面构成、色彩构成、立体构成、空间构成	调整教学内容的设置
课程教学手段	以板书+讲解为主 教师教与学生学的单向式教学	以多媒体+讲解为主 教师启发与学生思考与动手的互动式教学	编写相关多媒体课件
课程教学侧重点	从艺术视角的教学	从建筑构成视角的教学	课程作业设置的调整
课程教学课时	三大构成平衡分配	侧重立体、空间构成练习	调整教学课时计划
课程的专业的针对性	建筑学专业的课程教学完全相同,不具有针对性	按建筑学专业的专业差异来设置教学内容,具有专业性针对性	针对建筑学专业设置相应的教学内容,以适应相应专业培养要求
课程教学作业设置关系	三大构成课程作业相互独立设置	建立构成系列训练的内在逻辑关系	试验平面构成-色彩构成-立体构成-空间构成的相互转化关系
课程设置与专业后续设计课程的关系	创造性思维课程练习与设计系列课程教学脱节	建立专业基础课程专业系列课程的循序渐进的教学关系	密切《创造性思维训练》课程与建筑设计基础及后续建筑设计系列课程的关系,做到学以致用
课程教学的培养目的	静态的三大构成基本训练	动态的四大构成训练,培养学生的形、色、体、空间的逻辑关系	理顺教学思路,完善与合理课程作业的设置
课程教学对学生创新能力的培养	传统的艺术类培养模式,注重感觉性的创新	结合建筑学专业特点来设置课程教学内容与课程练习作业,注重专业特点与特色的创新能力的培养	结合专业设置课堂练习作业,培养学生的实践与观察能力
课程学习方法的改变	重视图面表达	重视学生的实际动手能力	鼓励与引导学生动手制作模型的学习方法
课程作业考评方式	最终图面评分	重视过程管理	调整作业评分法则

表2 两种课程教学模式比较

传统课程教学模式	新型课程教学模式
教师讲授为主	教师讲授与学生自主探索并重
教师集中授课为主,启发讨论为辅的教学模式	集中授课为辅,启发讨论为主,并融入自学、调查研究的教学模式
集体化的统一学习	多样化、个性化的合作学习
教师作为建筑知识的垄断者和传播者	教师作为建筑学习的指导者和帮助者
学生被动接受构成知识	学生积极主动选择感兴趣的构成内容
课程题目理想化,真实性与时效性差	引入短期专题化设计,通过真实建筑深入实践构成分析,关注人文社会
以艺术性为中心,强调学习过程的体验和感悟	强调科学性,突出构成分析在课程学习过程中的主导作用
成果表现以直观感知为主的视觉描绘,通常是平面的、单视角和静态的	成果表达强调逻辑的、客观的、带有分析信息的理性呈现,通常是立体的、多视角和动态的
考核方式关注最终结果,忽视学习过程的调控	考核方式关注构成设计过程,重视非预期结果

四、课程教学改革实践经验的思考

(一)课程教学特点思考

思考一:注重学生课程学习的实际动手能力训练,加强手脑协调^[3](图2)。

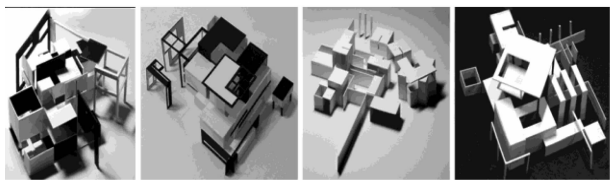


图2 立体构成模型(全国优秀作业)

思考二:建立课程教学内容的内在逻辑关系与循序渐进的学习方法(图3)。

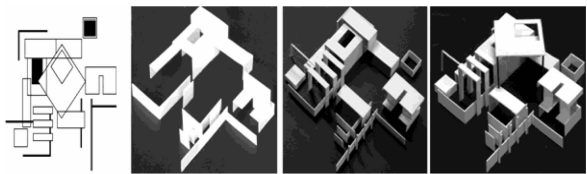


图3 平面构成到立体构成的渐次转化(全国优秀作业)

思考三:利用现代信息技术改进传统的课程教学手段,改变当前课程大部分多媒体教学中的电子板书式课件,开发互动型与启发型的课程教学多媒体课件^[4]。

思考四:制作课程图形图像数据资源库,改变纯图书纸制课程资料现状,利用虚拟技术设计、制作课程图形图像及建筑空间展示文件,并集结成库。

(二)课程教学改革、创新点思考

思考一:结合建筑学专业设置相应的教学内容。创造性思维训练课程是建筑学专业的主干专业基础课程,贯穿于专业的整个教学过程。对教学内容进

行开放式统筹设计,明确教学的关键环节,有利于教学组织的针对性和完整性。具体内容包括:加强平面构成、色彩构成、立体构成、空间构成之间的横向联系。目标是培养学生在构成设计中能正确立意,创造性构思,并掌握全面扎实的构成知识和表现技能^[5]。整个教学过程循序渐进、逐步深化。该渐进、深化过程分课题、分阶段进行,每一阶段的学习都有其重点所在。

思考二:采用“平台式+个性化”的课程教育定位。对建筑学专业一年级实行创造性思维训练基础课程“大平台+个性化”的教育方法。其一,专业基础课程大平台阶段的建筑教育以引导学生向高素质、全面和谐发展为主,保证每一个学生达到共性的基本要求。其二,每一个学生都有个性发展的需求,因此,任课教师要对学生进行共性与个性分析,从而寻找适宜现代个性化构成思维的落脚点,即个性化的教育方法。此种复合式定位突破了以往对学生的限制与障碍,给学生个性发展的机会和自我拓展的引导,能够激发学生自身的能动性及主动的创作意识^[6]。

五、结语

在课程教学中,任课教师结合草图与模型制作过程,开展全年级开放式讨论评图活动,以互动研讨的模式活跃教学气氛,提高教学效果。实行此方法后,教师倾听了学生的构成设计表达陈述,更能捕捉学生的构成设计亮点,更善于启发学生的创造性思维思考。学生通过讨论,提高了构思与表达能力、模型辅助思考的能力和语言表达能力,增强了教师与

学生、学生与学生之间的互动,学生参与评图的热情很高。学生参与评图也成为激发学生设计创作兴趣的一个亮点。

在创造性思维训练立体构成课题作业中,尝试构成设计工作组制度。以教师为组织者构成设计团队,采用教学与研究相结合的构成设计教学体系,每组不超过3名学生,实行教师与学生开放式双向选择制。构成设计题目依托每位教师不同的研究方向并且多数来源于经典建筑。近年来所做的构成设计题目主要有:户外展览空间构成、经典建筑构成分析、城市肌理构成认识等。同年级多专业联合教学是构成设计工作组最明显的特点,每个工作组都同时拥有不同专业的学生,他们和导师一起进行构成设计研究。这种开放式的教学方式使学生们能够长期相互交流、学习,获得共赢。

参考文献:

- [1]严钧,李苏旻,钟炯光.虚拟现实技术在传统聚落保护中的应用研究.2007年全国建筑院系建筑数字技术教学研讨会论文集[C].南京:东南大学出版社,2007.
- [2]王浩钰,李洪.从“Drawing”到“Design”——新时期建筑学专业CAD教学初探,2007年全国建筑院系建筑数字技术教学研讨会论文集[C],南京:东南大学出版社,2007.
- [3]王建国,张彤.安藤忠雄[M].北京:中国建筑工业出版社,1999.
- [4]朱文一.当代中国建筑教育[J].建筑学报,2010(10):1-4.
- [5]戴俭,窦强,张勇.建筑构成方法在建筑设计教学中的运用于探索[J].建筑学报,2010(10):29-31.
- [6]韩冬青.分析作为一种学习设计的方法[J].建筑师,2007(2):5-7.

Teaching reform of creative thinking training for architecture majors

XU Jianhe, SONG Sheng, YAN Jun

(School of Civil Engineering and Architecture, Changsha University of Science & Technology, Changsha 410004, P. R. China)

Abstract: Creative thinking training course in architecture is a professional basic course for architecture majors. It focuses on cultivating students' innovative ability and plays an important role in strengthening the architecture professional talent training quality. In this paper, existing problems of the teaching system were analyzed and strategies to improve the teaching quality were put forward.

Keywords: architecture specialty; creative thinking training; course teaching; teaching mode

(编辑 梁远华)