

# 地方高校城市规划应用型人才培养模式构建

吴晓, 覃永晖

(湖南文理学院 土木建筑工程学院, 湖南 常德 415000)

**摘要:**作为地方性本科院校,应立足实际,面向市场,依托行业,发挥优势,走出特色化的专业办学之路。地方性本科院校城市规划专业的建设与发展,坚持以“强化基础、突出应用、注重创新、提高能力、优化素质、办出特色”为指导思想,将人才培养目标定位为“上承综合型工科大学、下接高等职业技术学院,培养面向基层和地方的高素质应用型人才工程技术人才”。

**关键词:**城市规划;应用型;人才培养模式;教学体系

**中图分类号:**TU984;G640

**文献标志码:**A

**文章编号:**1005-2909(2009)05-0031-05

当今,中国高等工程教育的培养模式主要有两种:其一,工程研究型人才培养模式;其二,技术应用型人才培养模式。作为地方性本科院校的城市规划专业,理所当然地会选择技术应用型人才培养模式。

## 一、面向市场,发挥优势,明确应用型人才培养目标

在高等教育逐步走出象牙塔、融入社会并与市场需求日趋紧密结合的今天,学生对知识的应用能力和就业情况已成为衡量一所高等学校办学水平高低的重要参数。作为新建地方本科院校,其人才培养目标不能完全照搬研究型工科大学已有的模式,必须立足实际,面向市场,依托行业,发挥优势,走出特色化的专业办学之路。只有研究学生,了解社会,进行认真细致的调查研究,教学改革才会有针对性,才会有成效。为此,湖南文理学院城市规划专业于2001年创办之初,就在大量调查研究的基础上进行了一系列关于应用型人才培养的教学改革研究与实践探索。

通过组织精干力量,对部分综合性工科大学、同类院校城市规划专业、高职院校、人才中心、相关行业用人单位等进行大范围的问卷调查和深度访谈,收集了大量有关专业建设、人才培养方案、师生教与学的需求以及人才市场变化态势等多方面相关数据信息。从调查中深切感受到:高校与产业界缺乏应有的沟通,相互之间都不知道对方所发生的巨大变化,出现了毕业生就业难与紧缺人才招聘难的双重困境。地方高校与研究型工科大学在生源素质、师资力量、教学设施、科研经费、社会资源支持等方面存在较大差距,在培养高级工程创新研究人

收稿日期:2009-08-02

基金项目:湖南省大学生研究性学习和创新性试验计划项目

作者简介:吴晓(1965-),男,湖南文理学院土木建筑工程学院院长,教授,主要从事工程力学与高等教育

才和工程设计人才方面,处于明显劣势。而与高职院校或中职学校相比,他们在培养“理论够用,重在操作”的熟练技工方面更为得心应手。作为地方高校的城市规划专业,其核心任务不是培养熟练技工,而是培养具有一定规划能力(Planning Ability)、设计能力(Design Ability)、管理能力(Administrative Ability)的应用型人才。在调查中还发现:地方的基层相关单位,最需要的就是既有扎实的理论功底,又有较强工程设计能力,求真务实、踏实肯干,安心基层工作的工程技术人员。由此,瞄准就业市场中,上承综合性工科大学、下接高职院校的这一中间地带,培养市场急需的专业基础扎实,工程实践能力强的城市规划设计与管理人才、园林景观设计与管理人才,就是我们的最佳选择。在广泛调研基础上,结合学校校情、招生规模、所处地理位置以及专业办学实力与优势,学校明确提出:城市规划专业的建设与发展,坚持以“强化基础、突出应用、注重创新、提高能力、优化素质、办出特色”为指导思想,将人才培养目标定位为“上承综合型工科大学、下接高等职业技术学院,培养面向基层和地方的高素质应用型人才”。

## 二、更新观念,理清思路,工程教育理念下规划设计教育工程

“十年树木,百年树人”,高等教育不是把学生送出校门就完成了全部工作,甚至可以说,这只是走完第一步,才刚刚开始,应该让他们带着希望和憧憬奔赴工作岗位,还要对其今后发展负责,为其今后的创新、超越职业生涯规划 and 创业发展做好相关准备。但是,根据调查发现,当前的高等教育还远未达到这个要求,例如:在创业方面,参与调查的大学毕业生认为“当前高校的课程设置不利于大学生创业”的接近60%;在“自己所学的专业有利于自己将来创业”的选项中,只有2.8%选择“非常符合”,选择“比较符合”的也只有19.4%;“对自己未来的职业生涯进行过认真规划”的选项中只有5.1%的调查对象选择“是”。从对城市规划专业毕业生不同工作时段所需素质的调查结果,也证明了高等教育应为学生作长期规划,不能满足“局限于技术和为技术而技术”的要求:刚刚走上工作岗位的毕业生,觉得自己急需“补火”的是实践操作能力;工作3~5年的助理工程师则觉得在组织协调能力、人际交往方面存在相对明显的不足;工作6年以上资历较深的工程师往往会认为自己知识陈旧老化,还需加强自身的理论修养。在与用人单位的深度访谈中,了解到他们

对当前工科专业毕业生的人文素养相当不满。

在了解了学生对专业和课程的认识态度、工程人才的成长规律和要求,以及用人单位对优秀城市规划专业人才的期望后,将城市规划教育作为一项系统的实践工程进行宏观设计、量体裁衣、精雕细琢,统筹规划。按照三个维度——即理论学习、实验训练、工程实践能力培养有机结合、融为一体,贯穿于整个专业教学的整体思路,有的放矢地改进原有教学计划和课程体系,通过点、线、面、体多层面教学设计,环环相扣,有序推进学生知识、能力与素质的全面协调发展,面向地方和基层培养专业基础扎实、实践能力强的应用型城市规划技术人才。我们在强调实践教学、夯实专业基础的同时,兼顾学生的职业生涯规划 and 可持续发展,重视专业学习和人文教育的结合,增设一些针对性较强的人文素质选修课程和讲座,拓宽视野、活跃思维,让学生走出“局限技术和为技术而技术”的误区。教学过程中,引导学生通过专题讨论等形式提高对自觉规划职业生涯的认识,并贯彻落实在自己的学习和实践过程中,努力构建所需的知识与能力结构,培养创业意识与创新精神。当然,要培养学生的创业、创新精神,教师必须走在前面。具体措施就是严格要求与激励机制相结合,促进教师从内心深处提高对培养创新能力的认识,带领学生在教学实践中共同开展创新活动。

## 三、注重应用,突出特色,构建理论与实践相融合的教学新体系

调查访谈的几个数据显示:学生对原有课程兴趣不浓,作出肯定选择的人数所占比例只有51.7%,这与原有课程体系陈旧、课程结构失调、课程评价单一密切相关,学生对“课程结构合理,内容有吸引力”作出肯定选择的不到25.9%;认为所学课程与工作要求联系不紧密,只有22.4%的调查对象选择了“所学的知识与工作要求联系紧密”;对目前实践教学的认同度也不高,只有13.7%的调查对象认同或基本认同“学校开展过针对性很强的专业实践活动”,23.9%调查对象认同或基本认同“实践指导教师责任心和实践指导能力都强”,62.4%的学生认为“通过实习只学到一点知识,且无实质性进步”,对实践教学基本上持否定态度。在制订人才培养方案时,针对学生对课程设置、课程教学内容的需求,学校对原有课程进行大胆整合优化,开展富有特色的课程群建设,深化教学体系改革。按照专业教育与素质教育相融合、理论与实践教学相结合、学校教育与社会活动相衔接的原则,注重培养学生的工程素质、创新精神,依托行业,突出人才培养特色,整体优化专业人才培养方案,构建了理论教学、实验训练与工程实践“三维一体”、突出

“点、线、面、体”强化应用与实践训练的应用型人才培养模式教学新体系(见图1)。

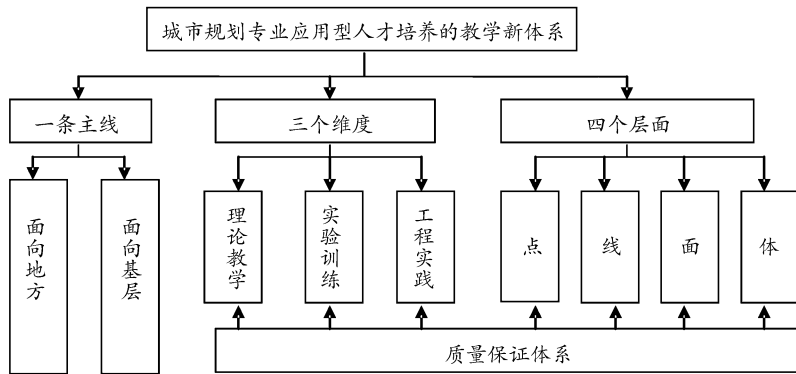


图1 应用型人才培养模式教学新体系体系

“应用型人才培养模式”教学新体系的基本框架如下。

一条主线,即:围绕“工程教育回归工程实践,培养专业基础扎实,实践能力强、人文素质高的应用型人才”主线,构建融科学、教育、工程实践为一体应用型人才模式的教育教学体系。两个面向,即:面向地方,面向基层。三个维度,以“理论教学、实验训练、工程实践”为维度。四个层面,采取“点、线、面、体”四层面的改革方法,形成由单一到综合,由相对独立到科学融合的体系。点是针对某一课程开展理论学习与基本技能训练;线是针对某一课程开展理论学习与专项能力训练;面是针对某一专业方向进行理论学习与综合能力训练;体是针对城市规划专业开展“知识、能力、素质”的全面学习与训练,实现传统的专业教育向综合工程技术教育的转变、实现由“技术性实践”向“思性反实践”的转变,促进“理论学习”、“实验训练”、“工程实践能力培养”的有机结合,并以相应的“教学质量保障体系”的构建对教学新体系的具体实施予以有效保障、监督与调控。

应用型人才培养模式教学新体系体系将专业的理论教学、实验训练以及工程实践能力培养有机融为一体,通过“点、线、面、体”多层面的立体架构,推进全方位、多维度的专业学习与能力训练,对全面提高学生的理论基础、实践能力以及人文素养有着积极的作用和重要意义。该教学新体系呈现出以下几个明显特点。

(1)打通公共基础,拓宽学科平台,凝练专业主干,专业教育与素质教育相融合、理论与实践有机结合,构建工程应用课程体系。

(2)知识结构合理,注重课程内容的整合,压缩理论教学课时,分层次开设专业课程群,将专业相关知识和拓宽知识合理设置,形成基础扎实,知识结构优化的课程框架,增大选修课比重,通过可选择的方向模块设置,凸现个性培养,建立多样化、多层次人才培养模式。

(3)重视实践教学环节,加大实践性教学的学时比例。实践教学的分层次训练按“综合——分解——再综合”模式设计,符合认识发展规律。与此同时,增强外语和计算机应用能力的培养,有利于学生对城市规划专业知识的综合运。

(4)结合地方建设需求,拓展教学内容,培养城市规划专业应用型人才。首先应当从改观专业教学内容入手,加强跨学科教育,使工科学生能够运用工程的系统方法去思考和解决问题。这对于转变传统的专业教育为综合的工程技术教育,具有重要的实际意义。学校结合城市规划教学大纲的要求和专业课程的设置情况,指导学生《城市规划原理》《小城镇规划资料集》《村镇建设》等相关村镇规划标准及新农村规划优秀设计方案书籍文献,在相关课程中补充新农村建设相关知识和调研案例。如:在房屋建筑学课程中,补充讲解师生调研小组获得的某村居住建筑和村部公建的建设情况,在城市总体规划课程中补充介绍某镇的总体规划情况,在城市道路与交通课程中补充介绍村镇道路的基础理论和建设案例等等。这样,既丰富了课堂教学,也让学生了解了农村,了解了新农村建设,加深了学生对小城镇规划、新农村规划等理论知识的掌握。

#### 四、条件为基,师资为要,建立教学新体系实施的保障机制

为确保教学新体系在专业教学中的具体实施,践行教学改革理念,实现人才培养目标,不仅要以相适应的实验条件建设为基础,“教学型+工程型+科研型”师资队伍建设为关键,还要建立与之配套的教学质量监控与评价机制。

##### (一)外引内培相结合,打造师资强队

城市规划教育难以摆脱“理论脱离实践”困境的一个主要原因是绝大部分教师来自于高校,研究生毕业后直接走上讲台,工程设计与规划管理的实践经验不足,习惯于理论教学。为了提升城市规划专业教师的工程实践能力,首先,选派教师去对口单位

参加工程实践。根据教师的发展方向和专业、学科建设的需要,选派教师尤其是直接从学校出来的青年教师去对口的规划建筑设计院,建筑、园林景观设计等单位进行为期半年至一年的工程实践,并形成制度。教师在参加工程实践期间,通过参与工程规划及设计来提高工程实践能力,定期汇报自己所从事的工程实践进展与发展。工程实践结束后,开设工程实践讲座,介绍实践收获和工程中的新技术、新工艺。

其次,制定激励措施和鼓励性政策,对教师的教学考核,综合课堂教学与实践教学情况进行评价,积极引导教师向教学手段现代化、教学材料立体化、教学方法多样化方面发展;在晋升职称的指标上,不仅要求发表科研论文、还要看承担项目情况以及项目完成情况。在教师保证完成教学任务的前提下,鼓励教师参加各种执业资格考试,对获得执业资格的教师,给予适当奖励等。鼓励把高水平的科研与实践教学相结合,提高实践教学水平和增强实践教学效果。聘请有经验的工程技术人员、国内工程实践方面的专家或实际工程部门的管理者担任专业课教师,对青年教师实施有效的“传、帮、带”,有效指导学生开展专业实践教学活动。

再次,积极开展横向合作和对外服务。与当地多家建筑设计院签订协议,将土木建筑工程学院作为对方的一个设计室,参与工程设计;利用工程设计这个平台,有助于教师迅速掌握城市规划设计规范,熟练应用各种规划设计软件,并提高创新能力与水平。集中优势力量组建土木建筑工程实验中心、常德智冠测绘信息中心,使教师工程能力迅速得到提升,积极对外开展业务和技术服务。在对外技术服务过程中,既加强了与生产部门的联系与合作,也为教师创造了参加工程实践的机会与条件,使其开阔了视野,了解了市场需求,并能及时将新技术、新工艺、新方法融入到教学中。与此同时,还积极引进企业、科研院所中研究能力强、实践经验丰富的技术专家、工程师充实师资队伍。

经过几年来的多方面努力,极大地改善了城市规划专业教师的知识与能力结构,已经建设了一支实力较强的“教学型+工程型+科研型”的复合型师资队伍,杜绝了空洞单调的纯理论教学状态,学生的综合素质也明显提高。

## (二)资源共享,建立校内校外双向实践教学基地

如果说“复合型”师资队伍是加强实践教学,提高学生实践能力的智力支持,那么实验室和实习基地的建设就是实践教学的物质支持。实践教学比理论教学需要更多的空间和经费,只有充分利用各方

面的教学资源,才能有效化解资源紧张的矛盾。为此,建立校内校外双向实践教学基地,共同承担实践教学任务。

根据教学需要,有针对性地加强了校内实验室建设。目前,已建成了住宅建筑模型制作、效果图制作、测量实验室、CAD实验室等,能够100%地开出教学大纲中的必修课程实验,开出85~95%的选修课程实验。利用实验室、模型、电脑模拟、校内测绘等多种形式就地开展实践教学,加深对理论知识的理解。理论教学与实践环节的相互脱节,是工程类专业教育易患的毛病,我们探索将理论教学、实验训练、工程实践这三者有机结合和相互穿插、渗透,构建了规划能力(Planning Ability)、设计能力(Design Ability)、管理能力(Administrative Ability)应用型人才培养模式,从教学规划上提高质量和效益,变单一规划的人才培养形式为多层次、多类型、多目标的培养形式,促进学生知识、能力、素质的协调与全面发展,具有很强的现实意义。在课堂之外,学校利用假期,安排学生去设计单位实习并指派指导教师进行指导,让学生通过参与工程项目的实践开展实训,将专业理论知识与项目工程实践紧密结合,以提高学生的规划能力、设计能力和管理能力。

## (三)多元互补,完善教学质量监督与评价机制

在教改前的调查报告中,有不少学生对原有课程学习不感兴趣的一个重要原因是课程考核评价方式单一,手段简单。在实施“应用型人才培养模式”的教学体系中,必须建立和完善与之相适应的教学质量监督与评价机制。“应用型人才培养模式”教学新体系强调的是全方位、多层次,因此,质量监督与评价也应是多元互补的,从不同的角度考察教师和学生的教与学情况。

在评价主体上,尝试由过去的学校、教师评价变为学校、教师、企业或社会等多方综合评价;在评价内容和标准上,不仅强调突出学生在城市规划专业的理论素养与实践应用能力,而且关注学生在自主学习、实践创新等方面的考察;评价方法上,采取传统的纸质考试与应用操作相结合,尤其针对实验教学和实践性教学环节,形成一套较为科学的管理、运行与评价机制,使“教”与“学”都从死记硬背中解放出来,从重于知识转变到重于知识应用和能力培养,从重成绩考核由考知识转变到考知识掌握+能力这一层面上来,使考、教、学成为协调互动的体系,达到提高学生素质和提高教学质量的目的。

结合“点、线、面、体”多层面、多维度的专业学习与能力训练,开展相应的教学监控与评价。在“点”的教学评价中,通过小测验或月考及时地掌握学生

的单元学习状况,督促学生查漏补缺。在“线”的教学评价中,以平时训练与课程设计的成绩为基础,将知识与能力的考核相结合,实施综合评价。在“面”的教学评价中,结合生产实习、毕业实习以及毕业设计等实践环节中的综合表现、对学生的某方面专业能力予以评价。聘请当地设计院、建设单位、施工单位的专家与学院教师联合指导和评价学生的生产实习、毕业实习以及毕业设计等实践环节,要求学生撰写实习日志,指导教师除了日常的例行检查外,还必须进行严格的中期检查来了解学生的工程实践进展状况。在“体”的教学评价中,把学生的专业素养与能力视为重要的指标,并将学生入学时的情况与毕业前的考核情况进行纵向比较,以此来评价学生的发展状况,考察教师的教学效果。

在教学新体系实施过程中,学院成立教学质量督察组,对教学体系执行情况评价与反馈,根据反馈意见不断改进。督察组根据课堂教学质量评价标准、设计环节验收评价标准、实习环节验收评价标准,采取日常检查与阶段检查相结合、自查与检查相结合的措施,对教学过程的各个环节进行监督和评

价,包括对教师的教学态度、教学目的、教学方法、教学进度的检查,教师考勤、学生到课率的抽查,课程设计、毕业设计以及认识实习、生产实习、毕业实习等校外实践环节的督查,及时了解教师教和学生学的状况,对出现的问题及时调控,确保全方位实现“理论教学、实验训练、工程实践”三个维度的教学目标。

#### 参考文献:

- [1] 郭峻. 21 世纪的高等工程教育[J]. 高等工程教育研究, 2002 (5):11-13.
- [2] 陈乐,王沛民. 课程重建:欧洲工程教育改革的启示[J]. 高等工程教育研究, 2006 (5):16.
- [3] 廖德岗. 知识与能力并行,构建地方高校工科专业教育新模式[J]. 现代大学教育, 2002 (2):31-34.
- [4] 毛晓红. 校研合作,共建专业,培养工程应用型人才[J]. 高等工程教育研究, 2002 (1):15-17.
- [5] 姚春梅. 地方院校实施开放型教学质量管理的途径与对策探析[J]. 中国大学教学,2006 (9):25-27.

## Application-oriented training mode for urban planning majors in local colleges and universities

WU Xiao, QIN Yong-hui

(Department of Civil Engineering, Hunan University of Arts and Science, Changde 415000, P. R. China)

**Abstract:** Local colleges and universities should have a teaching mode with unique characteristics based on the actual situation, market, and industry relying to show self superiority. To construct and develop the urban planning specialty, local colleges and universities should take theories of strengthening foundations, emphasizing applications, focusing on innovation, improving ability, optimizing quality, and founding characteristics as the guiding ideology. The training goal is to make urban planning majors fill staff vacancy and serve in grassroots units and local places with high quality.

**Keywords:** urban planning; application-oriented; talent training mode; teaching system

(编辑 梁远华)