

地方院校工程管理专业人才培养模式研究

曾学勤

(五邑大学 土木工程系,广东 江门 529020)

摘要:文章指出适应基层、从“兵”做起、动手能力强是地方院校工程管理专业人才培养的具体目标,总结了树立地方院校人才培养的质量观、灵活设置专业方向、在课程体系中设置完善的土木工程技术知识体系等人才培养中的做法。

关键词:地方院校;人才培养;质量观;实践动手能力

中图分类号:F407.9;G640

文献标志码:A

文章编号:1005-2909(2008)01-0013-03

为了适应江门市及五邑地区工程管理人才的需求状况,五邑大学土木工程系在2002年创办了工程管理新专业。几年来,在专业指导委员会有关文件的指导和全系师生的共同努力下,通过不断探索总结和积累办学经验,新专业的办学水平不断提高。

一、从土木工程人才市场的角度认识工程管理专业

土木工程行业是一个庞大的行业,融合了多学科的知识,与此相应,土木工程人才市场是一个巨大的市场,在这个市场中包含着多专业的人才需求。工程管理专业人才培养的目标是占据土木工程人才市场中的部分细分市场。

在土木工程教育中存在着一个重要专业,即土木工程专业。在土木工程人才市场中,许多以技术工作为主的岗位与之对应,但是,在行业中另外还有许多岗位,诸如工程项目管理、工程监理、工程项目咨询、房地产等,在这些岗位中,除了需要土木工程技术知识以外,更需要具备广泛的经济、管理和法律知识,这些岗位更适宜于工程管理专业学生。过去,在我校尚未开设工程管理专业的时候,许多本来应属于工程管理专业的岗位却被土木工程专业的毕业生占据,学生毕业后在其工作中存在着知识结构方面的缺陷,对此,地方有关部门向我校提出了办学建议,促进了我校创办工程管理专业的决心。

工程管理专业办学的实际效果:填补了人才类型供应的空白,占领了土木工程人才市场的细分市场。当今社会是经济社会,工程项目是在符合经济发展的原则下开展的,社会更需要既懂经济又懂技术的人才。工程管理专业弥补了土木工程专业的不足,毕业生上岗后提高了相关岗位的工作质量,从而适应了地方经济建设的需要。

收稿日期:2007-11-10

作者简介:曾学勤(1952-),男,福建永定人,五邑大学土木工程系高级工程师,主要从事教学管理研究。

虽然近年来高等教育大规模发展,高校大幅度扩招,人才流通,但是,对于五邑地区来说,具有本土观念的五邑学生是安心从事家乡建设的主体人力资源。大部分学生因来源于本地,与本地的社会、人文以及经济环境有着千丝万缕的密切联系,他们关心本地的建设和发展,安心于在本地(包括珠江三角洲)就业或创业,本地的许多工程单位因外来学生常发生跳槽也乐于接受我校学生,殷切希望他们加盟。

二、从地方工程经济人才需求的角度确定工程管理专业培养方向

工程管理专业指导委员会指出工程管理专业应包含5个具体培养方向。有些地方高校该专业常招收几个班,分成若干不同的方向进行培养;有些地方高校由于办学历史和师资方面的原因,只设置一个专业方向,成为专门化的专业方向人才培养基地。

我们在办学实践中认识到:我校办学主要是为地方层次的企业单位服务,学生可能面临的工作是多样化的;并且我校每一届招生的人数不多,工程管理专业不宜划分太细的方向。根据当地的情况,在统一的管理、经济平台课程之下,选择其中的几个重点方向进行课程设置,并设置一个主方向。在实践环节方面,根据其中的主方向设置更多的实际训练。根据江门市房地产业较发达的情况,我校的工程管理专业选择了房地产方向为主方向。

几年来的办学实践表明:在江门,造价方向具有更大的市场需求量,这可以从学生毕业设计选题和学生就业情况两方面进行实证。在毕业设计选题方面,由学生根据经过毕业实习后初步确定的就业意向对教师的题目进行自主选择,结果近50%的学生选择了有关造价方面的课题。在学生就业方面,约60%的学生进入到与造价计算有关的单位就业。学生选题或就业虽含有一定的个人爱好因素,但更多地反映了市场需求,是当前就业市场对专业方向人才需求的反映。为此,从2006年起,我校工程管理专业强化了造价与造价管理方向,增设了相关课程及其实训环节,以更好地适应地方经济建设的实际需要。

三、工程项目管理方向的课程设置

工程项目管理是我校工程管理专业的一个重要方向。在工程管理岗位方面,存在着自下而上的不同层次。越是在基层工作,越需要具体的土木工程技术知识;而越是在高层工作,越需要丰富的管理、经济和法律知识。地方院校的学生主要面向基层,学生毕业

后一般均从基层做起,从“兵”做起,在课程设置方面主要应从前者的角度考虑。

在项目管理课程设置方面,我们设置了少学时但较为完整的土木工程知识体系,安排了从材料、力学、结构、地基基础到施工技术方面的课程,并施以相应的实训环节。同时,将在土木工程专业中有效的技术知识训练方法应用于工程管理专业中,以加强作为“兵”的技能与知识训练。例如:专业指导委员会的课程设置指导文件中并未要求开设AUTOCAD绘图课程,我们认为:绘图是所有工程学科学生应掌握的知识技能,在教学计划中设置了该课程并采取了较先进的教学方法^[1]。通过强化土木工程知识传授,使从事项目管理的学生能较好地适应基层工作。

四、经济管理知识和土木工程知识的融合

工程管理专业属于管理学学科,学生毕业授予管理学学位。除了公共课程以外,专业课程由经济、管理、法律和土木工程四个组团组成,主要可以归并为经济管理和土木工程两大块,两方面的课程设置大致成并列的关系。

但是,经济管理知识和土木工程知识是存在较大差距的两种知识体系。在我校,目前两方面的课程由分属于两个院系的教师来担任。为了防止在教学方面出现相互脱节的现象,我们努力加强两个院系之间的沟通与协调,要求经济管理有关任课教师在管理、经济与法律课程的授课中加强土木工程知识背景介绍,在有关案例中尽量采用土木工程行业中的实际事例,并鼓励土木工程有关任课教师学习管理和经济知识。

工程经济学是介于两方面课程之间的一门重要课程,是经济学知识在工程分析中的应用。我们就抓住这门重要课程进行重点教学,并且适当加宽,增加了企业诊断、企业分析中的部分内容,并把房地产投资分析课程综合在一起进行授课。在授课中,既重视结合有关的经济学、财务会计学等课程的知识背景介绍,又注意介绍有关的工程技术知识,力求把两方面的课程内容融合起来,帮助学生从经济知识状态向工程知识状态过渡。

五、对工程管理专业质量观认识及相应做法

我校是一所创办于1985年的地方性综合大学。自高校大幅扩招以来,大学升学比例迅速提高,我校新生的入学实际分数线下移,生源质量下降,其表现是基础课(数学、物理、力学等)的接受能力明显降低。

在高校扩招的情形下,应当如何保持甚至提高人才培养质量呢?这里涉及到高等教育人才培养的质量观问题。我们认识到:动手能力是人才培养质量的主要构成要素之一;技术知识具有地方性,对于地方的人才市场来说,地方特色也是质量要素的构成部分之一;受社会欢迎程度是人才培养质量的重要试金石。

在教学过程中,我们发现:许多理科学习基础不算好的学生在一些专业课程,主要是与实际工作结合较密切的专业课程和大部分需要实际操作的课程,如计算机绘图、测量、施工、房屋建筑设计、概预算等课程的学习中却表现了相当的兴趣和良好的接受能力,不少学生思想活跃,反映灵敏,学得很快,反映了学生思维发展和知识能力的多元性、多样性。此外,广东的学生往往具有一定的经济知识基础,有的学生家庭就参与了市场经济,这些学生对一些经济类的专业课程(例如工程经济学)很有兴趣。在毕业生调查中,我们发现:一些学习成绩在中等以上、动手能力强的学生在社会上受到欢迎,他们往往较快成为单位的骨干。这些事实使我们认识到:这就是地方院校学生人才培养的质量所在!理论学习固然是重要的一方面,但实践动手能力的培养也是人才培养质量的重要方面,我们应当根据学校和学生的实际情况,在努力提高理论教学水平的同时,花力气培养学生的实践动手能力,从而提高工程管理专业人才培养质量。

为此,在办学过程中我们强化了学生的实践训练环节,将土木工程专业中提高绘、测、算基本技能的教学改革成果应用于工程管理专业,提高学生的实践动手能力。为了强化地方办学特色,建立了一个由地方技术专家组成的顾问小组,请他们参与讨论人才培养

方面的重大决策、专业教学计划的制订和修订,以保证工程管理专业人才培养目标与地方实际需要相吻合。在专业教学中吸收地方的工程技术经验知识,在毕业设计中聘请地方专家进行指导,并每年邀请地方工程界专家参加毕业设计答辩。此外,强调产学合作,每年暑假,大部分高年级学生都主动联系到企业单位进行实习。

六、结合地方工程经济开展工程管理专业毕业设计与论文工作

为了密切与地方工程经济的联系,切实培养出地方实用的人才,我们鼓励教师在毕业设计选题中采用地方经济发展中的实际题目。

江门被亚太经合组织确定为中国唯一的“RISE计划”试点城市,近年来经济在稳步快速增长,其中房地产业较为突出。从1998年到2006年,江门市房地产市场的投资额、房地产业的增长值、房产的交易面积以及人均住房面积等各项指数均保持了较高的增长速度。在毕业设计中,我们配置了较多的相关选题。例如:在“住宅房地产估价的基准房地价修正方法研究”课题中,学生对江门市住宅小区的 actual 交易楼价进行统计分析,制作了江门市市区住宅基准房地价等级图。在“萃锦园房价估价分析”课题中,学生对江门市新楼盘的科学定价进行分析。经过实际课题的训练,学生毕业后能够较快地适应房地产业的相应岗位,在激烈的就业竞争中获取优势。

参考文献:

- [1] 覃辉. ATC 认证考试对计算机绘图教学改革的启示[J]. 高等建筑教育, 2003(3): 71-74.

The Cognition and Practice of Training Students Who Learn Management of Engineering in Local Common University

ZENG Xue-qin

(Department of Civil Engineering, Wuyi University, Jiangmen 529020, China)

Abstract: The article points out that adapting to grass roots, working from base and possessing high practice ability are the material aims of training students who study the major of project management in local academy. At the same time it summarizes and states some methods with which to form the quality conception of training students in local academy, establish the direction of major development and set a consummate knowledge system of civil engineering.

Key words: local university; student cultivation; quality view; the ability to practice