

工程管理专业课程体系改革研究

李明孝

(湖南农业大学 工学院,湖南 长沙 410128)

摘要:人才培养方案是实现人才培养目标和培养要求的主要措施和基本保证,而课程体系与教学内容则是人才知识、能力和素质培养的主要载体,制定合理的专业教学计划,优化课程体系与教学内容,是人才培养的首要任务。针对教学研究型本科院校工程管理专业建设情况,分析了人才培养方案以及课程体系存在的问题,提出了优化培养方案、理顺课程体系制定程序、调整课时分配比例等改革措施建议。

关键词:工程管理;培养目标;培养方案;专业课程体系;研究

中图分类号:G642.3

文献标志码:A

文章编号:1674-5884(2014)02-0083-03

全国高等学校土建学科教学指导委员会、工程管理专业指导委员会编发的《全国高等学校土建类专业本科教育培养目标和培养方案及主干课程教学基本要求——工程管理专业》一书,确立了工程管理专业的四大平台(技术、经济、管理、法律)和5个基本专业方向(工程项目管理、房地产经营与管理、投资与造价管理、国际工程管理、物业管理)的专业课程体系^[1],为各高等院校工程管理专业制定人才培养方案确立了基本的方针。然而,该书表明的是各高等院校工程管理专业间的共性,不同的学校,专业设立的基础背景不同,其专业建设也必然会存在一定差异,或者是专业定位、或者是具体的培养目标等等,而专业定位、培养目标,是确立专业课程体系与教学内容的前提基础,因此,不同的院校,其专业课程体系与教学内容,也不可能完全相同,而必须根据具体情况、具体要求来设置。本文主要对教学研究型本科院校工程管理专业人才培养方案以及课程体系存在的问题,进行分析研究,以为人才培养方案的修订提供参考。

1 人才培养方案以及课程体系的知识结构

教学研究型本科院校工程管理专业以人才培养为中心,以学生就业为导向,培养具备管理学、经济学和土木工程施工技术的基本知识,掌握现代管理科学的理论、方法和手段,服务行业与地方经济建设的(高级)应用型人才。

为此,课程教学应以理论教学为基础,注重实践环节,以及学生动手能力的培养。在教学计划中,各门课程

的性质与作用应有所区别,其中公共基础课,主要体现对人才思想素质和文化修养、基础知识和能力的培养;学科专业基础课,主要是为专业主干课程的学习奠定基础;专业主干课,体现的是对人才培养的基本要求,是对专业知识的培养;而专业选修课,则是对专业知识的拓展,目的在于拓宽人才知识面,进一步完善人才知识结构,满足人才个性发展和宽口径的需要;实验课程和实习课程,强调理论与实践的结合,目的是加强人才运用知识、分析问题、解决问题、综合创新能力的培养与锻炼,完成工程师的基本训练。这五大类别的课程,构成一个有机整体,共同体现工程管理专业人才培养所需的知识结构、能力结构和素质结构要求。

2 现行人才培养方案与课程体系存在的问题

工程管理的时代特点,决定了其课程体系与教学内容必须适应时代的发展需要。社会的不断进步,科技的快速发展,社会对人才质量要求的不断变化,在客观上要求工程管理专业的课程体系与教学内容必须适时地进行调整或更新。要适应21世纪社会经济的发展,满足市场、行业与地方经济建设对高素质工程管理人才的需求,更好地体现专业特色,必须根据人才培养目标和学科发展规律,对专业课程体系与教学内容进行优化研究,充分考虑学科技术发展对专业的影响,考虑社会和市场对工程管理人才素质的要求,从实际出发,以现有办学条件为基础,改革课程体系,调整、更新教学内容,优化知识结构,使专业培养人才才能更好地适应现代社会经济发展的

需要^[2]。

然而,受各种因素的影响,工程管理专业的课程体系与教学内容还存在一定的缺陷,课程结构与市场经济发展和 21 世纪对人才的要求还存在一定的差距,课程内容重叠,有些甚至落后,跟不上社会、经济发展的形势;理论课程与实践课程的比例还有待进一步研究调整,学生基本训练不够,缺乏数据处理、数据分析的能力和基本的操作技能。

2.1 培养方案与培养目标偏离,缺乏针对性

人才培养目标是根据一定教育目的和约束条件,对教育活动的预期结果——学生的预期发展状态所做的规定,是确定培养方案的依据,合理的人才培养方案是实现人才培养目标和培养要求的主要措施和基本保证,然而,在制定工程管理专业培养方案时,相当部分学校均未能实现这两者的有机结合,培养方案与培养目标严重偏离,这直接导致学生进入社会后不能尽快、很好地适应岗位工作。其一,确定培养目标时,只考虑了学校的整体定位,而忽略了专业自身条件、社会对专业人才不同层次的需求等因素;其二,培养目标定位偏离现实,一般说来,人才培养目标通常由教育部门或地方主管部门制定,各级学校具体执行,学校培养什么样的人才,社会就使用什么样的人才。随着用人制度的变革,整齐划一的人才培养目标逐渐显露缺陷,社会需要的人才没有学校培养,学校培养的人才社会又用不着。不同层次的专业都在追求提升层次,从专科到本科,再从本科至研究生,教育目标严重脱离实际,结果使有限的教育资源未能发挥其应有的效用;其三,培养目标界限欠清晰,主要表现为培养目标过于笼统,不同层次的人才培养目标无明显差别,专业教育过分强调学生基本知识和基本技能的培养,忽略理论基础的夯实,导致学生缺少应变能力,缺乏分析问题和解决问题的能力。

2.2 课程体系的制定程序欠规范

专业培养方案是实现专业人才培养目标和培养要求的主要措施和基本保证,专业培养方案的制定应该以专业人才培养目标为依据,以培养提高人才专业素养为核心。课程体系的构建,也必须遵循其内在规律。然而,在现行教育体制下,人才培养方案与专业课程体系的构建,却违背了这一规律,偏离了提高专业素养这一核心,主要表现为制定程序欠规范。

目前,我国许多高校工程管理专业的培养方案,大都采用“公共基础课+专业基础课+专业主干课+专业选修课+实践环节”五方面课程体系结构。而在构建课程体系时,一般的做法却是在控制的总学时内,首先限定公共基础课的课程及学时,设定公共选修课、专业选修课的额定学时,再要求在差额学时内确定专业主干课、专业基础课(包括相应的实验课程)。

近年来,社会经济的发展速度加快,专业人才培养方案的修订周期缩短,修订人才培养方案,几乎成了所有高

校教学改革不可或缺的内容之一。然而,每次修订,都必须遵循统一的原则,按照统一的模式,在极有限的学时范围内,进行专业课程体系的修订,使得有些专业必开课程,受学时限制,不得不归并在选修课内。在专业选修课内出现“必选”、“限选”之类的课程,正是这一现象的必然结果,而构建的专业课程体系则难以体现提高专业素养这一核心^[3]。

2.3 课时分配比例欠合理

笔者对中南地区包括湖南农业大学、湖南城市学院等在内的几所本科院校工程管理专业进行了调查,对其课程体系结构进行了分析,从中既可以看出不同学校之间的差异,也能反映出专业课程体系中存在的普遍问题。表 1 为中南地区几所本科院校工程管理专业课程体系与学时分配统计分析结果。

表 1 课程体系与学时分配统计分析表

课程类别	学时数			
	最高	最低	平均	占比/%
公共基础课	1 148	712	982.33	31.39
其中:英语	288	224	248.67	7.95
专业基础课	1 008	450	774.00	24.74
专业主干课	632	168	360.00	11.51
公共选修课	378	96	148.33	4.74
专业选修课	320	48	210.00	6.71
实践教学	768	512	615.33	19.67
素质拓展活动教育	96	64	38.67	1.24
合 计			3128.67	100.00

根据表 1,绘制各类课程课时比例构成分析图,如图 1。

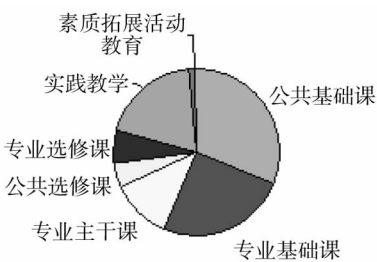


图 1 课程体系与学时比例构成分析图

由此,在专业课程体系中,各类课程比例欠合理,公共基础课占比过高,而专业课占比偏低。有些学校,仅一门英语课,所占比例就达到总学时的 8% 以上,课时数超过了全部专业主干课课时总数。不合理的学时分配,主干课程课时数偏少,使不同专业之间呈现出较多的共性,很难体现不同专业的专业特色,这必然影响专业教学内容与教学效果,影响专业人才培养目标的实现。

3 人才培养方案改革的措施

工程管理专业是一个融管理、经济、技术于一体的复

合型专业,具有很强的综合性和实践性,一方面,按人才培养目标的要求,工程管理专业教学,应该保证毕业学生完成工程师的基本训练,奠定坚实的技术基础。另一方面,工程管理专业本身具有的时代特征,其建设、发展,必须符合国家经济发展的需要,也必须与社会经济的发展相适应。为此,必须以提高专业素质为核心,改革现行人才培养方案。

3.1 明确培养目标,优化培养方案

细分社会对专业人才的需求,明确培养目标是合理设置培养方案的先决条件。工程管理是融技术、管理、经济、法律于一体的综合性专业。工程管理涉及项目的所有阶段,包括了从工程项目的投资决策分析、计划、执行与控制、经营,以及后评估等,这就要求工程管理者能够从事技术类、管理类(包括项目管理、物业管理和资产管理等)、咨询类(投资咨询、造价咨询等)等多方面的工作。但由于受各种条件的影响和制约,要求毕业学生成为全面掌握工程管理所有阶段技术、经济、管理、法律知识的全能人才,既困难,也不现实。因此,在确定培养目标时,应充分考虑社会对专业人才不同层次的需求,以及专业自身的条件,确定既适应社会需求,又能体现专业特色的人才培养目标,以“四个平台”、“五大方向”体系为原则,明确主要的培养方向(湖南农业大学工程管理专业,按照这一思想,确定了工程项目管理、房地产经营与管理、投资与造价管理3个主要培养方向),提出各个方向毕业学生应当具备的素质要求,以此为基础,优化培养方案和专业课程体系,避免“万金油”式的培养模式,真正实现以人才培养为中心,以学生就业为导向,为行业与地方经济建设培养(高级)应用型人才。

3.2 理顺课程体系的制定程序

和工程建设一样,专业课程体系的构建,也必须遵循其内在的规律和联系,不仅包括课程内容之间的逻辑关联性,还包括课程体系制定程序的合理性。专业教育以提高专业人才素质为核心,专业课程体系的构建,必须紧密围绕这一基本原则,理顺课程体系的制定程序,确定合理的优先顺序^[4]。根据专业人才培养目标和具体的专业方向以及社会需求特征,明确专业人才应具备的素质,包括专业素质和综合素质,首先确定专业主干课,根据主干课程教学需要,确定专业基础课和必要的实践环节,再以此为基础,为拓宽专业知识面,或者作为专业教学的补充,构建必要的专业选修课,其次才是公共基础课。只有这样,才能构建合理的专业教学体系,形成内容完整、衔接合理的理论、实践课程链,也只有这样,才能真正体现

以专业人才培养为中心的办学理念。

3.3 调整课时分配比例

大学教育注重自主学习,在课堂教学培养学生专业能力的基础上,还必须培养锻炼学生在课堂之外的自学、自律,以及社会活动等综合能力。正是基于这一思想,高校对大学四年的课堂教学时间进行了限定,然而,如何将有限的课时进行合理分配,却是一个值得深思的问题。当然,不可能确定一个统一的、量化的课时分配比例,但根据专业人才培养目标,结合具体办学条件,以提高专业素质为核心,进行合理的学时分配,却是十分必要的。现行人才培养方案存在的一个主要问题,是主干课程课时数偏少,不同专业之间呈现出较多的共性,很难体现专业特色,那么,对应的解决办法,无疑是改变不合理的学时分配顺序,调整不合理的学时分配比例,按照专业主干、专业基础、实践环节、专业选修、公共基础、素质拓展、公共选修的顺序,优先保证专业课程、实践环节的学时需要,只有这样,才能有效保证专业教学与专业人才的质量,真正为社会培养适应社会、经济发展的应用型人才。

以上对工程管理专业教育中存在的几个主要问题进行了分析研究,但工程管理专业课程体系内容多、涉及面广,专业教学内容的改革具有复杂性、艰巨性等特点,而工程管理行业性、时代性,决定了其课程体系与教学内容必须适应行业、适应时代的发展。如何实现专业教育与行业特点、行业执业资格制度、社会经济发展的有机结合,避免课程内容的重叠,确定理论课程与实践课程的合理比例,加强学生的基本训练,提高学生数据处理、数据分析的能力和基本的操作技能,以及如何保持课程体系的严肃性,都应该是工程管理专业教学改革永恒的课题,值得专业教育工作者们进一步的研究。

参考文献:

[1] 高等学校土建学科指导委员会, 工程管理专业指导委员会. 全国高等学校土建类专业本科教育培养目标和培养方案及主干课程教学基本要求——工程管理专业[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2003.

[2] 任玲华. 以市场为导向构建建筑工程管理专业人才培养模式[J]. 职业教育研究, 2012(10): 45-46.

[3] 任宏, 晏永刚. 建设工程管理概论[M]. 武昌: 武汉理工大学出版社, 2012.

[4] 陆彦. 工程管理专业的课程体系研究[J]. 教育教学论坛, 2012(36): 114-116.

(责任校对 晏小敏)