

信息管理与信息系统专业课程体系 构建的探究与实践

——基于厦门大学嘉庚学院的实例分析

周功建

(厦门大学 嘉庚学院, 福建 漳州 363105)

摘 要:针对区域经济、社会需求和行业发展趋势,结合自身实际,从明晰培养目标和专业定位入手,通过调研、分析专业学科知识体系和能力框架,提出信息管理与信息系统专业课程体系的设计思路和方法,并据此积极实践,探索出该课程体系执行保障措施。

关键词:信息管理;信息系统;课程体系;能力框架;知识体系;人才培养

中图分类号: G642

文献标识码: A

文章编号: 1008-6021(2017)03-0061-04

一、引言

自 1998 年国家教育部颁布的《普通高等学校本科专业目录》中首次将与信息相关的经济信息管理、信息学、科技信息、管理信息系统和林业信息管理等 5 个专业整合为信息管理与信息系统专业(以下简称“信管专业”)以来^[1-2],全国已经有超过 600 所院校开设该专业,在短短 18 年的发展过程中,信息应用环境已从 PC 互联网到移动互联网再到大数据时代,市场对信管专业人才的需求也发生了深刻的变化,如何适应快速变化的市场需求,探索与市场接轨的信管专业人才培养模式,已成为各高校在专业建设方面思考的主要问题^[3-4]。

二、专业背景及建设思路

厦门大学嘉庚学院信息管理与信息系统专业成立于 2012 年,隶属于管理学院,招生规模每年在 60 人左右,学制四年,学生毕业授予管理学学士学位。自成立以来,专业本着立足海西,辐射东南,放眼全国,面向未来的基本思路;在海峡西岸经济区和厦漳泉同城一体化的区域经济大环境下,结合市场需求和我校的办学实际,以“面向中小企业需求”为导向,

创新人才培养模式;以“校企合作、项目载体、任务驱动”为核心,推进专业建设和课程建设;在人才培养目标、课程体系、师资建设、实践教学等方面不断思考和探索。

三、人才培养目标和专业定位

(一)人才培养目标

本专业培养适合区域经济和市场发展需要,德智体美全面发展,系统掌握管理学、经济学、计算机科学、信息管理以及信息系统等方面知识和技能,具有较强的实践能力和创新精神,能在厦漳泉区域内的中小企业从事信息系统的分析设计工作,在信息咨询、信息资源管理、信息系统管理等部门从事信息化工作,能承担信息管理,信息系统分析、设计、实施管理和评价等方面工作的高级应用型专门人才。

(二)专业定位

1. 专业方向定位:以电子商务和网络金融方向的信息管理为主,大数据和企业 ERP 应用技术为辅,实现“管理+技术+应用”融会贯通,注重理论与实践的有机结合,管理与技术并重,知识和能力并举,把握

收稿日期:2017-03-01

基金项目:福建省本科高校教育教学改革研究项目“信息管理与信息系统专业应用型本科课程体系构建探究与设计”(项目编号:JAS151378)。

作者简介:周功建(1976-),男,湖北襄阳人,副教授,硕士。研究方向:计算机网络技术、电子商务网站技术、数据库技术、多媒体技术、大数据信息处理和挖掘等。

市场需求,突出应用型。

2.服务面向定位:立足厦漳泉,面向福建,服务区域经济与社会发展。

3.培养模式定位:宽口径、厚基础、重能力、求个性。

4.专业特色定位:注重技能培养,强调实战应用。

四、课程体系构建依据

信息管理与信息系统专业作为一门综合了信息学、管理学、经济学、计算机科学等学科,来解决社会、经济、工程等方面信息管理问题的交叉学科,其知识结构和能力要求既不同于计算机科学与技术专业,也有别于工商管理专业,其涉及的知识点和应用面更广^[5-6]。

课程体系设计时,通过问卷调查、走访相关企业和访谈行业专家等形式对当前就业市场进行调研。了解到毕业生从事的行业主要分布在信息传输、金融、计算机服务和软件等行业;从事的岗位主要涉及信息系统开发、系统运行与维护、信息搜集与管理、业务与管理咨询及数据分析与挖掘等;企业对人才能力的要求主要体现在交际、分析、管理、信息和计

算机技术等方面。经过归纳和分析,理顺专业课程体系中需承载的学科知识体系及能力结构,设定课程体系建构的影响因子,为制定科学、合理的课程体系提供依据。

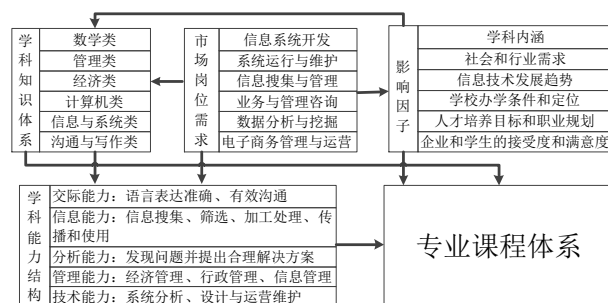


图1 信息管理与信息系统专业课程体系构建依据

五、课程体系设计

根据专业学科知识体系和能力结构的需求,将课程体系分为技能和通识教育模块、专业教育模块和实践与实习模块,每一部分又设置相应比例的必修和选修,全面实行学分制。

专业课程体系	通识教育模块	必修	军事理论、大学语文、思德修养与法律基础、马克思主义基本原理、中国近现代史、中国特色社会主义理论体系等		选修	涉及人文艺术类、社会科学类、自然科学类等三大类,各设定一定比例的学分修读下限	
	技能教育模块		计算机基础、大学英语I,II,III,IV、体育I,II,III,IV,职业生涯规划、创新与创业训练等				
	专业教育模块	必修	平台基础课	高等数学I,II、微观经济学原理、宏观经济学原理、管理学原理、会计学原理、统计学、概率与数理统计等。			
			核心课程组	计算机网络、管理信息系统、信息管理概论、Java程序设计、数据结构与算法、数据库原理与应用、信息系统分析与设计			
		选修	课程组A (专业核心选修课)	经济管理类	企业运营管理、电子商务概论、MIS应用案例分析、信息分析与决策、ERP原理与应用、物流与供应链管理、运筹学、网络金融、电子商务管理、网络营销、电子政务等。		
				信息技术类	Web开发技术、数据仓库与挖掘、网页编程、信息安全技术、ERP系统实施与开发、Java企业级应用开发、信息检索、Android程序设计与应用等。		
			课程组B (管院平台课)	企业管理类	企业战略管理、策划学、项目评估、国际企业管理、管理咨询工具、连锁经营管理、人力资源管理、组织行为学、绩效管理、薪酬管理、员工开发与培训、员工关系管理商品学概论、营销学原理、品牌文化与鉴赏、广告学原理、品牌营销、体验营销、营销案例分析、电子商务与物流管理、国际商务谈判、外贸函电与写作、个人理财、货币银行学、风险管理等。		
				人力资源类			
				市场营销类			
				旅游管理类			
				财会金融类			
				电商物流类			
				国贸商务类			
			课程组C (考研与出国)	线性代数、高等数学III、中级微观经济学、中级宏观经济学等。			
	实习与实践	课程实验、社会调研、企业实习、创新与创业训练、应用程序开发实践、实践教学I, II, III、毕业实习、毕业设计等。					

图2 信息管理与信息系统专业课程体系构成模块

针对本课程体系,建立了标准课程库,刻意加大选修课、技能课和实践教学课在整个课程体系中的学分和学时的比重。从课程学分的分布比例来看,

专业与非专业课比例为48:52,必修与选修课比例为50:50,管理类与技术类课程比例分配为60:40。重点突出学生专业应用能力、外语应用能力及计算机

应用能力的培养,学生可以按照自己的兴趣和实际学习情况进行一站式选课,达到真正意义上的“一专多能”。

(一)通识和技能教育模块

此部分属于公共基础理论和素质教育,其中通识教育模块学分为43分,占整个学分数28%;技能教育模块学分为39分,占整个学分数25%。该部分必修课由学院统一安排,分散在大一和大二的四个学期完成。选修课涉及人文艺术类、社会科学类、自然科学类等三大类,各设定一定比例的学分修读下限,课程开设依每学期开课计划而定,学生结合自身兴趣和特点进行搭配选择。另外,鼓励学生积极参与第二课堂实践活动,对于参与学术科研和竞赛、社会实践及各类创新创业活动,学校规定可依据级别转换为一定比例的选修课学分。

(二)专业教育模块

此部分属于专业能力教育,学分数为73分,占整个学分数48%,设置管理和技术两条线进行串联。管理类课程重视企业信息化战略、组织结构、业务流程等知识的传授;技术类课程立足于应用,围绕信息资源开发和信息系统建设等来设置内容。

专业必修课是必须掌握的专业知识与技能,分为平台基础课和专业核心课程组,主要包括信息系统分析与设计、信息管理概论、管理信息系统、企业运营管理、信息系统分析与设计、高等数学、概率与统计、统计学原理、管理学原理、宏观和微观经济学、会计学原理、面向对象程序设计、数据结构、数据库原理与应用、计算机网络等课程。

专业选修课主要考虑发挥学生兴趣和特长,培养创新人才而设置的课程。根据学科、专业发展的要求,我们将其分为课程组A(专业核心选修课)、课程组B(管理学院平台课)、课程组C(考研与出国)等三个系列;每一类别中又细分若干子类别,其中课程组A设定最低学分修读要求。

(三)实践与实习

此部分属于实践能力和创新能力教育,强调实践性,加强实用性。以提出问题为主线,以解决问题为动因,引导学生对知识、技术和方法的学习,在学与练中达到对学科知识深刻认知和理解。主要包括“课程实验与设计、应用程序开发实践与实习、创新与创业实践、实践教学周、社会调研与管理见习、毕业实习、毕业设计”等各个环节,与理论教学互为补充,层次分明、循序渐进构成一个相对独立的实践教学

体系。各组成部分都设有明确的教学大纲、执行方案和考核标准。

重点开发了具有本校特色的实践教学周实训体系,将大一、大二、大三的三个暑假和实践教学I(企业经营ERP沙盘模拟)、实践教学II(企业特定专题信息系统分析)、实践教学III(企业特定专题信息系统设计)有机结合,从系统分析到系统设计、再到系统实现,形成一个完整的能力提升曲线,对其他实践环节具有重大关联和带动作用,为学生的毕业实习和毕业设计打下坚实基础。

六、配套措施建设

(一)建立科学严谨的决策监管体系

在专业的办学过程中,构建了以学校、学院、教研室为基础的三级联动管理体系,实行分工责任制,专业各项具体工作责任到人、互相配合,做到组织、任务、职责、措施四落实,提升团队执行力和办事效率。

1.建立了专业与课程、科研与发展、毕业论文、实习与就业、新老师培养、学风建设、教学质量监控等各类工作领导小组,负责监控、指导和管理专业各年级学生的课堂学习、课外学习、实习实践、毕业实习和毕业设计,以规范为工作重心,强化对各教学环节的目标和过程管理。

2.采用听课、评课、评教、学生座谈、教学文件检查、成绩复议等多种方式对教师的教学和学生的学习进行全面监控和追踪。

3.制定各类制度性文件:《信息管理与信息系统专业学分学籍管理条例》《信息管理与信息系统专业人才培养方案》《信息管理与信息系统专业修读指南》以及《信息管理与信息系统专业毕业设计(论文)工作规范》等,为专业办学过程提供指导和管理依据。

4.聘请来自企业一线的管理和技术专家组成专业学术顾问委员会,为课程体系的建构提供参考和建议。

5.以年级为单位设立学业导师制,根据不同年级不同要求对学生的学习进行跟踪辅导,引导学生自主学习,鼓励他们积极参加企业信息管理师、信息系统审计师、电子商务师等专业相关的认证考试,提升就业竞争力。

(二)建立“双师型”师资队伍

在师资来源上,一方面面向海内外公开招聘、积极培养,组建自己的专任教师队伍;另一方面依托厦

门大学的优质教师资源,组成兼职教师队伍。另外,还定期邀请实践经验丰富、具备教学能力的企事业单位高管和企业一线人员来校开设讲座,组成特色外聘教师队伍。

在教师的使用和培养上,坚持合理使用与持续培养相结合的方针。合理安排教师的任课和教学,鼓励青年教师攻读博士研究生,或以进修、访学形式到国内名校进行信息管理专业的短期学习和培训。引导教师在教学之余,积极投入到科研和企业生产一线进行实践。实行青年教师教学导师制,由教学经验丰富的教师负责对青年教师进行“传、帮、带”,通过定期指导、教案讨论、课前试讲、跟班听课、课后交流等形式,帮助青年教师快速成长。

(三)改革教学内容、创新教学方法

以专业核心课程为支撑进行教学改革,强调互动式、启发式教学。对课程的内容、结构、实践、考核方式等环节进行优化再设计,把相关联课程中重复的内容进行有机整合,强调课程之间、理论与实践之间的联系,尽力做到不同课程的教学内容和教学形式的延续性和整体性。

针对理论教学,从教学大纲、执行计划、教学内容、教学过程和师资配置等方面进行统一部署,动态剔除较陈旧内容,补充行业新知识,解决传统教学内容重复、课程边界不清的问题。针对实践教学,根据企业对信管专业的实际能力需求进行实践内容设计,改进方法,遵循从简单到复杂、单项到综合,循序渐进的原则。有条件的课程尽可能用一个完整的案例贯穿整个教学过程,根据学生自身特点和兴趣,被赋予企业架构师、系统分析师、程序设计师等角色假定,激发学生的工程实践兴趣和勇于创新的精神,完成对专业知识从理解到应用的能力提升。

课程考核上,针对不同课程的特点,给予任课老师充分的自由度,实现考核方式的灵活多样化,可采用笔试、口试、操作演示、开卷、闭卷、小论文、项目规划、项目设计或开发、答辩等多种形式,提升对学生

学习效果的考查评判水平。

(四)大力推行有效教学

1. 要求教师的教学有效:即要求教师结合课程特点和自身实际,应用课程实验、项目设计、案例分析、讨论、讲授、模拟、演示等多种手段和方式使学生达到掌握知识、发展能力、提升综合素质。

2. 要求学生的学习有效:即引导学生通过勤学、苦练,将理论和实践相结合从而有效掌握专业知识,提高实际应用能力、发展健全人格。

3. 要求教学结果有效:即要求通过不断完善教学课程体系,让学生毕业时能满足社会经济发展需要,符合企业对人才的能力要求。

七、结语

通过抽样调查信息管理与信息系统专业近3年课程体系的执行情况,可以看出学生对本专业的认同感逐年增强,在院级、校级和省级等各类大学生创新创业大赛中每年均有项目立项和获奖。专业教师在教改中达到教学与科研互相促进,螺旋提升的良性循环。相关企业对毕业生的满意度和认可度逐年增高,认为本专业学生的社会适应能力、个人可持续发展能力和职业竞争力都很全面。

信息管理与信息系统专业作为新兴学科,本身交叉性强,知识结构复杂,要在迅速发展的信息化大形势下把握机遇,开拓未来,只有不断地完善和优化人才培养方案和课程体系,拓展校企合作的途径和模式,使专业培养的人才不但能够胜任企业的现任岗位,也能适应不断变化的社会需求^[6-7]。

可以看到,在专业建设方面,信息管理与信息系统专业虽然取得了一定成绩,但还存在着一些矛盾和问题,主要集中在以下几点:专业本身办学历史短,没有多少前期可操作性经验可以借鉴,现在执行的培养计划和课程体系仍有进一步优化和改进的空间;实验室建设还需进一步加大力度以适应应用型人才培养目标;专业稳定、鲜明的办学特色尚需进一步凝练与提升。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国教育部高等教育司.普通高等学校本科专业目录和专业简介(1998)[M].北京:高等教育出版社,1998:8-23.
- [2] 中华人民共和国教育部高等教育司.普通高等学校本科专业目录和专业简介(2012)[M].北京:高等教育出版社,2012:10-54.

(下转第98页)

- [5] 王钦若. 册府元龟[M]. 北京: 中华书局, 1960: 9969.
[6] 闻一多. 唐诗杂论[M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2008: 21.
[7] 欧阳修, 宋祁, 范镇, 等. 新唐书[M]. 北京: 中华书局, 1977: 689.
[8] 房玄龄. 晋书[M]. 北京: 中华书局, 1985: 489.
[9] 詹杭伦. 唐宋赋学研究[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2004: 89.
[10] 郭维森, 许结. 中国辞赋发展史[M]. 南京: 江苏教育出版社, 1996: 378.
[11] 赵义山. 中国分体文学史[M]. 上海: 上海古籍出版社, 2001: 292.

Cifu of Four Great Poets of Early Tang Dynasty from the Perspective of Culture of Western Regions

Zhang Xing-tian

(Institute of Humanities, Tarim University, Alaer Xinjiang 843300, China)

Abstract: Due to Tang Dynasty operating the western regions, the rapid collision and fusion of the nomadic culture of western regions and the agricultural civilization of central plains provides the historical background for the literature prosperity of Tang Dynasty. Cifu of Four Great Poets of Early Tang Dynasty has two obvious characteristics from the perspective of culture of western regions: keeping away from the topics which the ancients often intone on purpose, inheriting and innovating the topics of ancient Cifu, in order to reflect the advocating novelty; developing and innovating the new topics, using a lot of Fu prefaces, enriching the Fu content, broadening the expressive field, the topics tending to be tenuousness and imagination with strong lyrical color.

Key words: the culture of western regions; Four Great Poets of Early Tang Dynasty; Cifu; Fu prefaces

[责任编辑 夏 强]

(上接第 64 页)

- [3] 马费成, 宋恩梅. 信息管理“专业课程链”的建设与实践[J]. 图书情报知识, 2014(2): 4-10.
[4] 陶雷, 莫赞, 张立厚. 应用型本科“信管”专业课程体系探究及构建实践[J]. 情报杂志, 2010, 29(2): 180-184.
[5] 张新香. 能力结构模型驱动的信息管理与信息系统专业人才培养模式研究[J]. 图书馆学研究, 2014(6): 6-11.
[6] 李玉敏. 独立学院信息管理与信息系统专业课程体系构建与实践[J]. 沈阳师范大学学报(自然科学版), 2014(32): 565-568.
[7] 刘海燕, 刘超. 以就业为导向的信息管理与信息系统专业实践教学体系探索: 以吉林农业人学为例[J]. 现代情报, 2013(4): 168-171.

Exploration and Practice on the Professional Curriculum System Construction of Information Management and Information System

—The Case Analysis of Xiamen University Tan Kah Kee College

ZHOu Gong-jian

(Xiamen University Tan Kah Kee College, Zhangzhou Fujian 363105, China)

Abstract: According to the regional economy, social demand and industry development trends, combined with their own reality, starting with clear training objectives and professional orientation, through the investigation, analysis of professional knowledge and ability system framework, the paper puts forward the design ideas and methods of professional curriculum system of Information Management and Information System. Besides, through practice, it also explores some safeguard measures to implement the curriculum.

Key words: Information Management; Information System; curriculum system; competence framework; the knowledge system; talent cultivation

[责任编辑 李潜生]