

探索构建基于工作过程的高职园林工程专业核心课程体系*

宋朝伟¹,王平¹,刘童光²

(1.阜阳职业技术学院,安徽 阜阳 236031;2.安徽农业大学,安徽 合肥 230031)

【摘要】以三年制高职园林工程技术专业为例,通过深入开展专业调研与分析,准确定位4大核心岗位能力培养目标的基础上,严格细化分解出14项基本岗位能力,并相应确定出51个典型工作任务。根据专业岗位能力要求与典型工作任务目标,合理设置4门专业核心课程及其27门专业支撑课程,从而探索构建了基于工作过程的园林工程专业核心课程体系。同时,针对其有效应用提出了合理化建议。

【关键词】基于工作工程;岗位能力;典型工作任务;核心课程体系

【中图分类号】TU986-4 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1673-1891(2011)04-0150-04

深入企业行业认真开展专业调研活动,全面了解园林工程设计与施工管理行业发展现状,切实掌握园林工程企业对专业岗位与从业人员具体需求的基础上,积极探索构建基于工作过程的园林工程技术专业核心课程体系,从而为进一步构建工学结合的园林工程技术专业人才培养方案,顺利推进工学结合专业课程制定以及专业课程校企联合开发建设等方面^[1],具有十分重要的意义。

1 研究范围及方法

1.1 研究范围

本课题以三年制高职园林工程技术专业为基本研究范围,立足于专业教育教学深化改革,努力探索构建基于工作过程的专业核心课程体系,以利于深入开展校企合作开发专业核心课程,积极推行“工作情景与工作任务”、“教学做一体化”等先进高职教育模式,从而为进一步探索构建具有典型工学

结合特色的专业人才培养方案打下坚实基础。

1.2 研究方法

本课题采用实地调研与查阅文献资料相结合的研究方法。首先,通过深入的专业调研,准确定位专业培养目标;其次,围绕专业培养目标与核心岗位能力要求,严格细化分解岗位能力,并依此确定典型工作任务;最后,根据专业岗位能力要求与典型工作任务目标,严格确定专业核心课程及其支撑课程,从而构建出基于工作过程的园林工程专业核心课程体系^[2]。具体研究路线设计见图1。

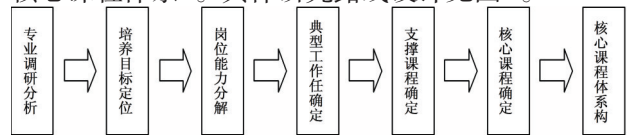


图1 研究路线设计图

2 结果与分析

2.1 专业调研与培养目标确定

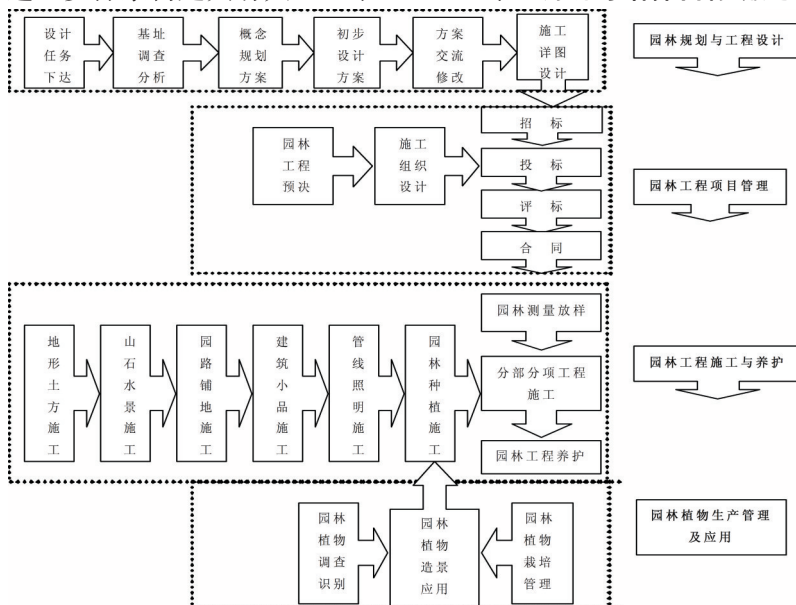


图2 园林工程项目建设管理基本流程图

收稿日期:2011-09-07

*基金项目:阜阳职业技术学院教研项目基金(2010JKYXM08)与专业带头人培养基金(08ZYDTR06)共同资助。

作者简介:宋朝伟(1979-)男,安徽阜阳人,讲师,硕士,研究方向为风景园林设计与植物造景应用。

专业调研发现:园林企业大部分是园林苗木生产供应、园林规划设计、园林工程施工与养护、园林工程项目管理等一条龙生产管理体系(见图2)。由于工作情况复杂和环境条件较差,本科毕业生一般不情愿从事现场生产、施工、管护等一线工作,企业技术人才流动性较大,因此,愿意从事园林生产管理一线工作的“用得上、留得住、上岗快”的高职院校专门技术性人才深受企业欢迎。

根据项目建设管理基本流程,园林工程从业人员必须具备园林规划与工程设计、园林工程施工与养护、园林工程项目管理以及园林植物生产管理及应用等核心岗位能力^[9]。以岗位职业能力分析为依据,园林工程技术专业人才培养方案中核心岗位能力培养目标即确定为园林规划与工程设计、园林工程施工与养护、园林工程项目管理、园林植物生产

管理及应用等四个模块。

2.2 岗位能力分解与典型工作任务确定

紧紧围绕园林规划与工程设计、园林工程施工与养护、园林工程项目管理、园林植物生产管理及应用等4个核心岗位能力培养目标模块,严格分解出14项基本岗位能力;并根据岗位职业能力要求,进而有效确定基于工作过程中岗位能力培养的51个相应典型工作任务^[9](见表1)。

根据表1可见:通过专业岗位能力的深入细化分解,相应确定典型工作任务,并依此设置工学结合的专业课程,从而为探索构建基于工作过程的专业核心课程体系奠定基础。同时,在典型工作任务的有效确定的基础上,合理创设专业学习的工作情景,将有利于“工作情景与任务驱动”以及“教学做一体化”等现代高职教育方法的实施应用。

表1 岗位能力分解与典型工作任务确定

核心岗位能力	基本岗位能力	典型工作任务
1 园林植物生产 管理及应用	1-1 园林植物识别	1-1-1 常见园林树木识别;1-1-2 常见园林花卉识别;1-1-3 常见草坪地被植物识别
	1-2 园林植物造景应用	1-2-1 园林树木造景应用;1-2-2 园林花卉造景应用;1-2-3 草坪地被造景应用
	1-3 园林植物栽培与管理	1-3-1 园林树木栽培与管理;1-3-2 园林花卉栽培与管理;1-3-3 草坪地被建植与管理
2 园林规划与工 程设计	2-1 园林设计基础	2-1-1 园林绘画基础;2-1-2 园林效果表现技法;2-1-3 园林艺术赏析; 2-1-4 园林工程制图;2-1-5 园林工程识图;2-1-6 园林设计程序与方法
	2-2 园林绿地规划设计	2-2-1 道路绿地规划设计;2-2-2 广场绿地规划设计;2-2-3 居住区绿地 规划设计;2-2-4 滨水景观绿地规划设计;2-2-5 单位绿地规划设计; 2-2-6 公园绿地规划设计
	2-3 园林工程设计	2-3-1 园林建筑设计构造;2-3-2 园林工程施工设计
	2-4 园林计算机辅助设计	2-4-1 CAD平面图辅助设计;2-4-2 园林效果图辅助设计;2-4-3 园林 施工图辅助设计
3 园林工程施工 与养护	3-1 园林工程测量	3-1-1 园林工程测量;3-1-2 园林工程放样
	3-2 园林工程材料识别与应用	3-2-1 园林工程材料识别;3-2-2 园林工程材料应用
	3-3 园林工程施工	3-3-1 土方工程施工;3-3-2 园路铺地工程施工;3-3-3 水景工程施工; 3-3-4 山石工程施工;3-3-5 种植工程施工;3-3-6 给排水工程施工; 3-3-7 灯光照明工程施工
	3-4 园林工程养护	3-4-1 园林植物保护;3-4-2 绿地修剪与养护
4 园林工程项目 管理	4-1 园林工程概预算	4-1-1 园林工程计量;4-1-2 园林工程预算;4-1-3 园林工程决算
	4-2 园林工程招投标	4-2-1 园林工程招标;4-2-2 园林工程投标;4-2-3 园林工程评标
	4-3 园林工程项目施工组织与管理	4-3-1 施工组织设计;4-3-2 施工成本管理;4-3-3 施工进度管理;4-3-4 施工质量管理;4-3-5 施工安全管理;4-3-6 施工信息管理

2.3 基于工作过程的核心课程体系构建

课程体系与教学内容是实现人才培养目标的核心,也是教学改革的重点和难点^[10]。根据园林生

产、建设与管理工作中岗位能力要求与典型工作任务目标,合理确定园林植物、园林绿地规划设计等27门专业支撑课程,其中包括园林植物识别实

习、风景园林写生实习等9门专业实习课程。同时,根据专业核心岗位能力培养目标,进一步确定园林植物生产管理及应用、园林规划与工程设计、园林

工程施工与养护、园林工程项目管理等4门专业核心课程,从而探索构建基于工作过程的园林工程专业核心课程体系(见表2)。

表2 基于工作过程的园林工程专业核心课程体系

岗位能力	典型工作任务	专业支撑课程	专业核心课程
1-1	1-1-1;1-1-2;1-1-3	园林植物(90学时) 园林植物识别实习(30学时)	园林植物生产 管理及应用
1-2	1-2-1;1-2-2;1-2-3	园林植物造景(48学时)	
1-3	1-3-1;1-3-2;1-3-3	园林植物栽培与管理(90学时) 园林植物栽培实习(30学时)	
2-1	2-1-1;2-1-2	园林绘画(90学时) 风景园林写生实习(30学时)	园林规划与工 程设计
2-1	2-1-3	园林艺术赏析(45学时) 园林艺术赏析实习(30学时)	
2-1	2-1-4;2-1-5	园林制图与识图(45学时)	
2-1	2-1-6	园林设计初步(60学时)	
2-2	2-2-1;2-2-2;2-2-3;2-2-4; 2-2-5;2-2-6	园林绿地规划设计(90学时) 绿地规划设计实习(30学时)	
2-3	2-3-1	园林建筑设计与构造(60学时)	
2-3	2-3-2	园林工程设计(48学时)	
2-4	2-4-1;2-4-2;2-4-3	园林计算机辅助设计(90学时)	
3-1	3-1-1;3-1-2	园林工程测量(60学时) 园林工程测量实习(30学时)	园林工程施工 与养护
3-2	3-2-1;3-2-2	园林工程材料(30学时)	
3-3	3-3-1;3-3-2;3-3-3;3-3-4; 3-3-5;3-3-6;3-3-7	园林工程施工(80学时) 园林工程施工实习(30学时)	
3-4	3-4-1;3-4-2	园林绿地养护(50学时) 园林绿地养护实习(30学时)	
4-1	4-1-1;4-1-2;4-1-3	园林工程概预算(40学时)	园林工程项目 管理
4-2	4-2-1;4-2-2;4-2-3	园林工程招投标(30学时)	
4-3	4-3-1;4-3-2;4-3-3;4-3-4; 4-3-5;4-3-6	园林施工组织与管理(60学时) 园林项目管理实习(30学时)	

注:表中“1-1”相应表示表1中岗位能力“1-1 园林植物识别”;“1-1-1”相应表示表1中典型工作任务“1-1-1 常见园林树木识别”;其他类推。

分析表2可见:基于工作过程的专业核心课程体系设置完全打破了传统理论教学体系的许多弊端,有利于课程资源整合,如将植物学、花卉学、园林树木学及草坪学等四门课程有效整合为园林植物课程,避免大量理论教学重复;而且岗位能力、典型工作任务与专业课程设置直线相关,使课程学习目标与工作岗位能力要求达成一致,从而使培养目标更为明确。同时,专业核心课程体系中专业核心课程的设置,实质上是相应多个专业支撑课程资源的整合体,有利于专业课程组内师资协作与资源共享。

3 结论与讨论

本课题组通过深入的专业调研,合理确定出园林植物生产管理及应用、园林规划与工程设计、园林工程施工与养护以及园林工程项目管理等4大核心岗位能力;进而以岗位职业能力分析为依据,严格分解出14项基本岗位能力、51个典型工作任务。根据专业岗位能力要求与典型工作任务目标,进一步严格确定园林植物生产管理及应用、园林规划与工程设计、园林工程施工与养护、园林工程项目管理等4门专业核心课程及27门专业支撑课程,从而探索构建出基于工作过程的园林工程专业核心课程体系。为保证其有效实施,文中重点提出以下几

点建议:

(1)优化设计专业人才培养方案。构建基于工作过程的专业核心课程体系的基础之上,校企合作严格制定专业课程标准,共同开发配套教材,探索创新工学结合的专业人才培养模式,不断优化设计基于工作过程的专业人才培养方案。

(2)加强师资团队建设。专兼结合、素质优良、技术过硬的师资队伍,是基于工作过程的专业核心课程体系能够有效实施及质量保证的根本所在。围绕核心课程体系建设,合理配置园林植物、园林规划与工程设计、园林工程施工与项目管理等三大

专业课程组,不断强化专业骨干教师的企业锻炼经历与工作实践经验;同时,深化校企合作,从企业、行业引进一批专家能手或技术骨干,积极打造优秀师资队伍。

(3)充分做好实习实训硬件保障。基于工作过程的专业核心课程体系实施,要求采用“项目导向与任务驱动”、“教学做一体化”等现代高职教育教学方法,因此,专业一体化实训室与校内外实习实训基地,是其顺利实施的硬件条件。通过校企深度合作共建校内外实习实训基地,探索构建企业化经营管理机制,积极开展工学结合与产学研合作。

注释及参考文献:

[1]姜大源.职业教育学研究新论[M].北京:教育科学出版社,2007:117-121.

[2]朱强,江荧.基于工作过程的课程开发方案研究[J].中国职业技术教育,2008(1):95-96.

[3]黄伟文,孟德欣.构建以工作过程为导向的高职课程体系[J].计算机教育,2007(12):76.

[4]赵昕.工作过程知识导向的职业教育课程开发[J].职业技术教育,2007(7):231.

Exploration on the Construction of Major Core Curriculum System of Gardening Engineering Major in Higher Vocational Colleges Based on the Working Process

SONG Chao-wei¹, WANG Ping¹, LIU Tong-guang²

(1. Fuyang Professional Technology College, Fuyang, Anhui 236031;

2. Anhui Agricultural University, Hefei, Anhui 230031)

Abstract: Taking the three-year gardening engineering technology major in higher vocational colleges as an example, based on accurate positioning the 4 core post ability training objectives by thorough investigation and analysis of the major, the paper has strictly decomposed out 14 basic post abilities and confirmed 51 typical tasks accordingly. According to the major post ability requirements and typical task objectives, the paper has reasonably designed 4 major core courses as well as 27 supporting courses so as to explore the construction of major core curriculum system of gardening engineering major in higher vocational colleges based on the working process and put forward reasonable suggestions specific to its effective application.

Key words: Based on the working process; Post ability; Typical tasks; Core curriculum system