

结合“技能大赛”，论高职网络技术专业的建设

文 / 林 瑜

摘 要 专业建设、人才培养是高职院校的生命线,为了保持高职教育的持续健康发展,人才培养适应社会经济发展的需求,本文立足于首钢工学院网络技术专业,结合参加高职组“技能大赛”的经验,对高职院校计算机网络技术专业建设进行了探讨。

关键词 高职教育 计算机网络专业 技能大赛

中图分类号 G642

文献标识码 A

文章编号 1674-2117 (2014) 20-0015-02

近些年,高职院校都出现了专业变化速度过快、专业结构失衡、专业同质化较为严重、专业建设与社会经济发展脱节、人才培养不符合市场需求等情况。专业建设、人才培养是高职院校的生命线,为了保持高职教育的持续健康发展,人才培养适应经济社会发展的需求,本文立足于首钢工学院网络技术专业,结合参加高职组“技能大赛”的经验,从以下五个方面开展实践,探讨高职院校网络技术专业的建设。

1 结合“技能大赛”，促进专业教学内容更新与教学方法改革

高职“技能大赛”既是对学生综合素质、职业能力的实践检验,又是高职院校专业课程建设、学生专业能力培养的指导标准。通过竞赛,一方面促进了教师与学生通过网络相关岗位职业能力需求的了解,提高社会对高职专业人才的认可度,提高高职学生的就业水平。另一方面,“技能大赛”检验了高职学生在网络组建、网络配置与应用、网络安全与信息安全等方面的专业技能和职业素养。2010年以来,我专业学生代表学校多次参加了北京市高职院校技能大赛网络项目,取得了良好的成绩。经过锻炼,学生的动手实践能力和专业技能得到提高,根据毕业生就业跟踪反馈信息,参赛学生毕业后都从事着网络专业相关的工作,通过实习单位的反馈,我专业毕业生反应快、动手能力强,具有一定的专业素养。

结合参赛经验,我专业对课程体系与课程标准进行了调整与更新。

第一,通过对“技能大赛”的指导思想的解读和考核点的梳理,结合企业调研、人才市场需求分析。我专业打破了传统网络专业的课程体系限制,确立了以“网络组建”为核心,结合“系统集成”、“网络编程”、“网络安全与管理”三大技能方向,形成了一套“组网—管网—用网”的课程主线。注重学生动手能力的培养,实现专业课程实践教学重于理论教学,专业课程设置示意

如图1所示。

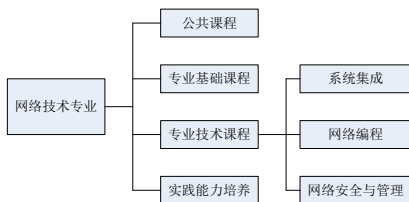


图1 专业课程设置示意图

第二,结合专业技术课程分别在每学期末开展了相应的集中实训,并对实训的教学过程进行了改革。实训以项目为依托,采用“项目教学法”,以“情景要素—任务要素—组织要素—过程要素—评价要素”为教学主线来培养学生的职业能力,如分析能力、实践能力、综合表达能力和团队合作能力,实训教学过程示意图如图2所示。

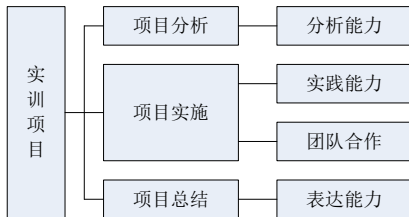


图2 实训教学过程示意图

第三,对部分专业课程和实训课程的考核标准进行改革。由传统的背书似的理论考核转变为实践能力考核,并在过去的“教师评分”为主的基础上增加了“学生自评”成绩与“学生互评”成绩。“学生自评”可使学生加深对自己的认识、自我分析、自我评价,发扬优点,改正缺点;“学生互评”可使学生了解到自身在团队中的作用,当得到了同伴的肯定时,会激发学生的积极性,当意识到自身不足时,也能正确的面对与改正。学生之间的互相评价,锻炼了他们的思维分析能力、语言表达能力、社交能力。实践表明,学生更愿意接受来自同伴的肯定与评价,增加“学生自评”与“学生互评”环节,更有利于激发学生的学习积极性,化被动学习为主动学习。

2 结合“技能大赛”，调整网络专业学生培养方向与培养模式

目前,高职教育培养的人才还不能完全贴近市场需求,毕业生竞争力不足。如何提升毕业生的竞争力?高职院校必须瞄准社会和企业对人才的需求,以“技能大赛”为风向标,调整人才培养模式,塑造自己的特色,以保持和创造在市场竞争中的竞争优势。面对日益严峻的就业形势,我专业积极开展市场调研、校企合作,并与多家企业签订实习基地等工作。在人才培养模式上,我专业采取“拉进来”和“推出去”相结合的人才培养模式。

“拉进来”是指聘请企业的工程师和技术人员来校对学生进行培训与教学。近年来,我专业一直与一些企业保持着合作关系,通过对公司的考察与调研,向工程师进行请教,通过邀请专家来校做专题报告等多方面的合作方式,能更进一步地把握市场脉搏,更深层次地了解企业对人才的需求,不断调整我专业的人才培养模式,使之能够贴合就业市场需求。我专业一直聘请具有企业背景的工程技术人员参与课堂的教学中来,以实际案例、项目为核心开展教学,并在教学过程中模拟企业规则制度,培养学生良好的职业素养和规范的职场行为。

“推出去”是指积极联系企业和实习基地接收学生利用寒暑假、小学期等时间深入企业实习实践,使学生能先一步了解到就业的形势和工作的内容。学生有了真正的实习经验,再回到课堂的学习中就能有的放矢,有目标地、自主地进行学习。

经过先后四个年级的学生实践表明,学生在校的学习中、在企业的实习中,都能展现出良好的精神风貌和职业素养,得到了用人单位的好评,并且我专业在2013年的学生就业率和专业对口率上有很程度的提高。

3 结合“技能大赛”，优化教育资源，突出专业特色

教育资源直接影响专业建设的水平和特色,要提高专业水平、突出专业特

色,必须合理配置和充分利用教育资源。

我专业在进行专业建设时,从“内部开发”和“外部引进”两方面积极创造条件,大力开发教育资源。对内通过教学设施的不断完善、科学先进的管理方法以及专业教师团队的教育等多方面开展,使内部资源适应专业发展的需要;对外通过引进技术过硬、经验丰富的外聘教师和先进的教学设备,借助于社会的力量来弥补内部建设的不足。目前,我专业配有实验设备较完善的实训机房和多个实习基地,并通过参加“技能大赛”引进了先进的网络设备,将“技能大赛”的考核项目引入课堂教学,开展“项目教学法”、“顶岗实习”等多元化人才培养模式,培养学生的实践能力、适应能力和团队合作能力。

4 结合“技能大赛”,发挥内部主动性、前瞻性,适时微调

为了适应社会发展和市场需求以及内部因素的变化,专业建设应不断地进行调整,使之良性发展。政府部门和教育机构通过宏观调控,最大限度地利用现有的教育资源,避免用专业的同质化和残缺来平衡未来劳动力市场的供求关系。具体专业可通过分析各专业的就业状况和本地经济发展的规划,充分利用本地资源优势,在实际的教学过程中,结合“技能大赛”指导思想,适时调整专业方向,积极增设地方经济发展迫切需要的新兴课程,充分发挥内部的主动性、前瞻性,保持本专业的健康发展。

专业建设是一个不断积累、不断完善、不断完善的长期过程,是需要多方面工作相互协调的系统工程。专业特色的形成应该具一定的稳定期,不适宜短期性的经常变动,这就要求专业建设不但要以当前的人才市场需求为导向,以“技能大赛”为风向标,充分发挥前瞻性,把握现代科学技术发展的趋势和未来社会和市场对人才的需求变化,适时进行调整。

5 建设专业信息网络平台,实现专业设置的动态调整

针对当前社会经济的快速发展,行业企业技术进步日新月异,产业结构调整频率加快,职业岗位更新周期日趋缩短等现状,通过调查市场、企业调研、专家访谈、毕业生跟踪、校企合作等形式,调整网络专业学生的培养模式,以就业为导向进行专业动态调整,提高专业设置的合理性、针对性和适应性为目的,建立完善的专业评价体系,不断优化专业结构;把招生计划、录取率、报到率、就业率、毕业生专业对口率、企业评价、职业资格证书取证率、评估认证结果、行业、企业人才需求情况、校企合作、其他服务等多项指标作为优化专业布局、调整专业结构的量化指标。建立专业信息网络平台、将指标纳入网络平台、健全专业的进入和退出机制,同时,加强专业人才需求预测、预警机制的建设,指导专业结构和布局。通过专业信息网络平台的各项指标,实时掌

握专业人才培养的量化指标与现状,及时调整专业结构和布局,实现专业设置的动态调整。

6 结语

为了更好地使人才培养贴合社会发展的需求,培养有理论知识、有职业技能的应用型人才,充分利用现有资源,不断优化专业建设,是高职院校发展的根本。本文所论述的结合“技能大赛”从上述五个方面开展高职院校网络技术的专业建设方案,还需要通过实践来检验,是一个长期的工作,需要根据社会发展和市场需求多方面因素的变化适时地进行调整和完善。

(首钢工学院信息工程系,北京100144)

参考文献:

- [1] 赵怀明. 高职计算机网络专业课程体系建设与研究[J]. 科协论坛, 2011(2).
- [2] 谢寿衡. 网络专业高技能人才培养的探索[J]. 电脑学习, 2010(3).
- [3] 孙湧. 示范性网络专业建设思路与实践[J]. 计算机教育, 2009(16).
- [4] 何志强. 高职高专计算机网络技术专业实践教学体系探索与实践[J]. 计算机教育, 2009(13).

作者简介: 林瑜, 硕士, 首钢工学院信息工程系, 教师。

(上接第14页)

于各项的过程性考核和期末作品考核相结合方式,考核学生上课各过程(项目成果和作品成果)的职业能力水平。考评方式分为学生自评、互评和教师评价。过程考核占课程总分的70%,其中还包括了学生学习中出勤、课堂表现、团队合作表现等情况。根据专业教学大纲制定的能力培养目标,学期末要求每个学生参加统一组织的职业技能鉴定,鉴定合格者获得由主管部门颁发的职业技能鉴定证书,如劳动和社会保障部门或者行业主管部门的“平面设计师”证书,该环节占课程总分的30%。通过

考证,使职业资格标准中对应的知识与技能融入到课程的教学内容,实现课程教学与职业岗位培训并重,使学生获得技能证书并得到行业认可。

实践证明,项目导向的《图形设计软件》课程教学紧紧围绕任务、项目展开教学,学生在完成任务的过程中主动学习、主动探究,掌握软件使用技能,体验了成功的快乐,学生的专业能力、方法能力和社会能力均得到发展,真正实现了“教、学、做”的统一。

(浙江同济科技职业学院,浙江 杭州 311231)

参考文献:

- [1] 教育部高教司. 关于全国提高高等职业教育教学质量的若干意见[Z]. 教高, 2006(16).
- [2] 赵志群. 职业教育工学结合一体化课程开发指南[J]. 清华大学出版社, 2009.
- [3] 严中华. 职业教育课程开发与实施——基于工作过程系统化的职教课程开发与实施[J]. 清华大学出版社, 2009.

作者简介: 张薇, 浙江同济科技职业学院, 讲师。