

以就业为导向的高职计算机专业课程体系建设

袁 润

湖南汽车工程职业学院, 中国·湖南 株洲 412000

【摘要】培养学生具有良好的职业技能和社会适应能力, 是高职教育发展的基础。本论文旨在探讨如何以就业为导向进行计算机专业课程体系建设, 分析了当代社会对IT产业的就业需求, 并提出了面向就业的计算机人才的高职教育课程体系的架构策略, 包括坚实的基础专业教育、分模块培养和精准化就业方向培训, 如何建设和实施该课程体系进行了详细的讨论。

【关键词】就业; 高职教育; 计算机

Construction of Employment-oriented Higher Vocational Computer Professional Curriculum System

Yuan Run

Hunan Vocational College of Automotive Engineering, Zhuzhou 412000, China

[Abstract] Cultivating students with good vocational skills and social adaptability is the foundation for the development of higher vocational education. This paper aims to explore how to build a computer professional curriculum system with employment as the orientation, analyzes the employment needs of contemporary society for the IT industry, and proposes the architectural strategy of the higher vocational education curriculum system for employment-oriented computer talents, including solid basic professional education, sub-module training and precision employment direction training, and how to build and implement the curriculum system is discussed in detail.

[keyword] Employment; Higher vocational education; Computer

【课 题】湖南汽车工程职业学院校级课程升级建设项目(高级路由交换技术) HQKC2210。

随着高校规模的逐步扩大, 每年都有数以百万计的毕业生进入就业市场。然而由于工作岗位的有限性、学历竞争愈发严重等问题, 当代高师生的工作压力也在逐渐增大。一方面, 高师生在理论知识上不如大学生, 另一方面, 在实际工作中, 他们的实际操作水平与用人单位的要求相去甚远, 这就导致了他们所面对更艰难的就业困境。如何有效地解决高职毕业生就业难是当前高职院校面临的重要问题。根据高职计算机专业毕业生面临的严峻挑战, 以及IT产业的实际发展需要, 文章对如何提高高职毕业生的就业能力进行了分析, 并在此基础上构建了一套以“就业”为目标的课程系统。

1 目前高职计算机专业课程体系设计存在的问题

高职院校学生的学习能力相较于本科院校学生存在理论基础知识薄弱, 主动学习能力较差等问题。在面临巨大就业压力的情况下, 为了增强自己的竞争能力, 很多拥有本科文凭的人都会选择继续考研提高自己的学历水平。为此, 大学本科对于计算机专业的教学模式以系统化的理论教学为主, 辅以实践性教学, 更加注重理论知识的灌输, 使学生能够建立起较为完整的理论知识, 为今后的研究生阶段的学习打下坚实的基础。而高职学生对于计算机专业的教学模式则以实践为主, 目的就是为了让学生掌握全面的实践技能, 更好的就业。目前大部分高职院校均采纳部分本科院校的课程, 只是对本科计算机专业的课程设计进行了部分修订, 取消了部分专业课程的安排, 但是并没有充分考虑到高职院校的学生所需要的专业技能和实践操作需求, 于是这种课程设计也造成了高职院校毕业生无法适应当前市场对于高职毕业生的需求。首先大部分的高职学生都选择了毕业后直接工作, 只有部分学生选择专升本。由于高职的教学采用的是本科教育课程的缩略版本, 学生难以在较短的时间内消化大量的专业知识, 有的学生则因为缺乏对复杂的理论知识的理解而渐渐丧失了学习的积极性。由于这些原因, 造成了高

校毕业生在就业岗位上的基础知识不够扎实, 实际操作能力也不够强, 很难适应社会发展的需要。所以, 培养方案要与学生的学习特点、高校教学目的相结合, 并根据社会就业市场的实际情况来设计课程系统。

2 构建以就业为导向的高职计算机专业课程体系的依据

2.1 针对社会市场进行人才需求调查

为适应社会市场发展需要, 更好的实行校企合作, 工学结合的就业和教学模式, 笔者研究团队对20多家IT公司进行了就业调研。针对长株潭地区20个IT企业的人力资源以及最近三年IT毕业生的招聘情况进行分析后发现, 当前就业市场在计算机专业的人才需求主要集中在以下几类工作岗位中: 软件开发类、软件维护与销售、系统集成类、办公行政类专业人员。同时国内对高技术人才的需求量也在不断增加, 而广告公司和游戏公司对图形设计和动画制作人才的要求也很高^[1]。

针对高职院校的现状, 要提高高职院校在网络安全与维护、系统集成、软件维护、销售、办公管理等专业的技术人员的培养, 尤其是加强对学生的办公软件操作的培训。同时, 大学生的职业道德、沟通水平、团队合作精神、创新精神等基本素质也是其就业的先决条件。对于毕业生来说, 这是一个就业前提, 对于那招聘企业来说, 也是考核员工素质的一个方面。

2.2 专业建设委员会制定综合改革策略

透过市场分析与调研, 了解资讯科技人才的需要, 并邀请学校专业发展顾问委员会及公司技术人员, 与老师探讨以就业为导向的课程设计。针对企业的实际需求, 将计算机课程划分成不同的单元, 按照学生的兴趣和特长, 对其感兴趣的单元中进行重点的学习和培训, 并以此为基础, 结合计算机专业的知识体系, 进行细致的专业岗位技能培训。所以, 在今后的教学改革中, 要有一个重要的任务: “夯实知识基础、分割教

学单元、发展专业化人才”。建立以就业为导向的教学系统。

3 以就业为导向的高职计算机专业课程体系建设策略

3.1 基本建设思路

“以就业为导向”的课程体系，即坚持“工学结合，校企合作”的教学模式，以培养信息技术产业的应用型人才为主要目标，更加注重专业能力和实践能力的培养，通过“夯实知识基础、分割教学单元、发展专业化人才”的教学体系来实现。该课程系统以“夯基础、分模块、精专项”的课程设计为主要方向，为培养学生的专业技能，制定了一系列的专业化实践课程。其终极目的是缩小学校所培养的人才与企业需要的差距，增加毕业生的可雇佣性^[21]。

3.2 夯基础

“强基础”课程的目标是培养学生的专业素养和全面的职业能力，让其具备IT产业所需要的专业知识和实践技能，从而在毕业时具备良好的专业素养，掌握IT领域中最基础、最受欢迎的专业技能，从而增加应聘者的就业机会。课程的目的是为了满足IT产业的各个领域和专业的需要，工作重点在于提升学生综合知识素质、一般专业能力及掌握IT产业的基本专业技术，以适应科技发展对该行业的影响，符合当代企业的招聘需求。

3.2.1 职业素质教育

职业素质课程包括政治、体育、心理健康、人文教育，以及课堂、课外活动、校园文化等，课程以外还包括学生各方面的道德教育。同时，还提出了要加强大学生的自我教育意识。全校师生要齐心协力，营造和谐向上、积极进取的校园氛围^[31]。

3.2.2 专业知识教育

本课程着重于培训学生掌握IT企业所需的基础知识与专业技能，以满足IT产业的多元化需求，并拓展其就业机会。从专业的角度来看，办公软件，电脑组装与调试，基本的电脑网络操作与安全，系统安装与测试，是IT产业最基本的，但也是需求量最大和最具生产力的工作。企业认为，这类工作对技术和专业知识的需求较低。所以，除了要有特定的专业核心知识与技能模块之外，还要教授基本的生产作业，例如产品组装，测试，基本生产控制等等。

3.3 分模块

“分模块”是指，将“计算机应用”的课程体系按照学科体系的结构和不同的产业需要划分为网页设计模块、软件开发模块、网络维护和硬件维护模块。每一个教学模块是按照实际的行业工作需要所设置的。每一个模块都构成了一套以实际工作流程为依据的培训计划体系，包括技能培训、现场模拟工作以及数千项模块教学任务。

本专业的课程按照工作需要和课程性质划分为四大部分，即主要面向网站开发设计、网络与硬件模块、软件开发模块、图形学模块等方面人员的培养。网页设计模块的课程设计主要包括：JAVA、FLASH、NET、ASP等等；网络与硬件模块主要包含：网络视频监控、计算机网络、综合布线、单片机等；软件开发模块主要有PB、JAVA、软件工程等等，它的重点是培训软件开发、集成和测试的专家。

3.4 精专项

精专项是建立在分模块之上的，这是根据那些在编程技能上兴趣程度不高的学生所涉及的特殊教学情况。在图片处理方面，当地IT产业没有太多的需要。因此，课程教学要以网站/网页的设计、网络与硬件的维护为教学核心，另外两门课程则为辅助。这种主要针对那些有兴趣及有发展前景的学员，加强对主模块的深入培训教学，增强其在某一专业模块方面的就业实力，从而弥补其在其余专业方向兴趣不足、专业性不强的缺陷。

4 课程体系的具体实施策略

4.1 专业化教学

高职教学第一、二学期的教学目标是夯实基础，使学生具备基本的职业技能、基本的专业知识，为以后的学业、就业奠定良好的基础。第三学期将课程划分为若干单元，以教学内容为主要部分，辅修单元中较难的部分为选修课程。在第4个学期，课程的主要内容是培养学生的实践技能，而辅修课程的内容则是根据学生的实际学习情况及工作环境的需求来规定。

在专业知识教学中，内容主要包括：以教学任务为导向，通过模拟实际工作环境、结合课程作业等方式，提高学生的实际操作和工作能力。当前的教学环境与教学理念都提倡教师运用现代教育模式与多元化的教学方式，培养学生的动手能力、提高学生的学习兴趣。

4.2 推行双证书制度

“双证书”制度现正大力推行，这是一个可以用来加强学生的专业技能和改善其就业机会的有力政策。为了“以证代考”的现代方案，学生必须参加由国家认证的职业资格考试和专门领域的资格考试，并将针对性领域的资格考试大纲编入课程，使之成为一个教学整体，使国家与院校对计算机人才的培养内容互相补充，丰富当代高职院校的教学内容。

5 课程体系建设过程中应注意的几个问题

5.1 合理安排基础课和专业课

鉴于高职教育的理念和计算机应用专业的特殊性，根据教学时间、学生数量等因素，可以在专业课程的边界上，通过拓宽专业基础课程的内容加强二者的内容融合。专业课与基础课的结合，可以分为两个层次：划分基础课程与专业课程，以及基础课程与专业课程相互结合的教学结构。不论课程设置如何，我们都会强调基础课程的重要性，持续强化专业课程的教学，以及有针对性地拓展课程内容。在课程体系的建构中，应注意规范专业技能训练方式，并透过一系列与市场需要紧密结合的项目，将关键的基础知识通过项目的实施来体现，以显著提升学生的专业技术水平。通过这种方式，学生可以很容易地获取直观的实际体验，从而避免烦琐的理论学习，从而显著地提升自己的专业能力。另外，理解重要的专业知识在理论上是有意义的，对他们今后的工作将会有很大的帮助。运用这种教学模式，可以有效地实现职业教育的目标，提高大部分学生的就业能力。

5.2 注重课程体系的针对性

计算机技术在社会生活得方方面面都得到了广泛的应用，因此，从高职教育的需要、人才的培养等方面出发考虑，我们必须在设计全面的计算机应用课程体系构建之前进行市场、企业的就业调查，并结合学校的实际教学情况，有针对性地构建专业课程体系，以适应不断变化的人才需要。使高职院校的计算机专业毕业生能够成为市场上真正需要的专业核心型人才，提高毕业生就业率的同时也改变社会对高职毕业生的整体印象。

结语

从根本上讲，构建以就业为导向的计算机专业课程体系，是高职院校顺应社会、经济、科技发展的客观需要。建立以就业为导向的计算机课程体系，是一项不断变革的进程，这之间也会遇到很多新的教学问题。为此本文提出要坚持“夯实知识基础、分割教学单元、发展专业化人才”的课程体系，这种课程设计既与高职教育的现实状况相适应，又与企业、行业的实际人才需要相适应，是一个能够切实贴合“校企合作、工学结合”的教学模式。

参考文献：

- [1] 戴湘. 以就业为导向的高职计算机专业课程体系建设 [J]. 智库时代, 2018 (8): 2.
- [2] 李玉林. 以就业为导向的高职计算机网络技术专业课程体系建设初探 [J]. 考试周刊, 2016 (33): 1.
- [3] 杨永存. 以就业为导向的中职“计算机网络”课程开发探讨 [J]. 电脑知识与技术: 学术版, 2020, 16 (12): 2.

作者简介：袁润（1992.8-）女，汉族，湖南长沙人，硕士，讲师，研究方向：计算机。