

文章编号: 2096-1472(2017)-06-52-02

高职院校信息管理专业人才培养模式探索

刘清华, 李清平, 何燕飞

(浙江育英职业技术学院, 浙江 杭州 310018)

摘要: 为实现高职教育人才培养的目标, 提升高职教育培养质量, 开展现代学徒制是职业院校进行人才培养的重要模式。本文对现代学徒制的概念和内涵进行了论述, 以育英职业技术学院信息管理专业为例, 分析了当前专业教学面临的挑战, 充分发挥学院理论知识教学和企业实践培养的优势, 从构建校企双元育人模式、改革教育教学方法、开发项目化课程体系、制定考核方式等方面给出了相应的措施。

关键词: 高职教学; 信息管理专业; 人才培养

中图分类号: TP399 **文献标识码:** A

Exploration of Modern Apprenticeship in the Training of Information Management Professionals

LIU Qinghua, LI Qingping, HE Yanfei

(Zhejiang YuYing College of Vocational Technology, Hangzhou 310018, China)

Abstract: In order to achieve the goal of talent training in Higher Vocational Education and improve the quality of higher vocational education, it is an important mode of talent training in vocational colleges to develop modern apprenticeship. The concept and connotation of the modern apprenticeship is discussed. Taking the information management major in YuYing College of Vocational Technology as an example, this paper analyzes the current teaching challenges, gives full play to the advantages of theory teaching in the school and practice training in enterprises, and puts forward corresponding measures from several aspects, including the construction of the school-enterprise cooperative cultivation mode, the reform of teaching methods, the development of the project-based curriculum system and the assessment methods.

Keywords: higher vocational teaching; information management major; talent cultivation

1 引言(Introduction)

随着职业教育的发展和产业转型升级, 高职教育人才培养与社会需求脱节的现象愈发严重, 一方面高职毕业生越来越多, 但是却不能找到满意的对口工作岗位, 另一方面需要新鲜血液的公司企业却苦无后进人才^[1], 因此急需注重学生的养成教育与行业企业需求的配合, 重视专业技能教育与行业企业需求的有效链接, 从而提高学生职业能力的培养。

尽管校企合作在我国职业教育领域已经取得许多进展^[2], 但是很多企业没有认识到校企合作、工学结合能够给企业带来长期的人才和技术上的支持, 对参与人才培养的积极性不高, 而法律制度等对企业职责要求的不明确, 也影响了企业参与职业教育的积极性^[3]。《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见(教高(2006)16号)》《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》《国家高等职业教育发展规划(2011—2015年)》《关于全面提高高等教育质量的若干意见(教高〔2012〕4号)》等文件对高职院校人才培养模式进行了核心阐述, 即通过“工学结合, 校企合作”来提高对学生的职业能力培养, 而实施现代学徒制是高职院校提高学生实践能力培养的重要方式与途径。

2 现代学徒制的概念和内涵(The concept and connotation of modern apprenticeship)

随着现代经济和工业化的发展, 企业的规模化生产取

代了传统的手工生产, 传统的学徒制已经不能适应现代社会发展的需要, 而目前的职业教育培养模式培养出来的学生又不能直接满足企业对应用人才的需求, 产生了学用落差的问题, 因此需要探索一种既能满足高职教学需要, 又能提供企业需求人才的培养模式。

“现代学徒制”是以职业岗位为导向, 以提高学生职业能力和职业素养为目的, 以社会、市场、企业需求为运作平台进行学习的, 由企业和学校共同推进的一项育人模式, 它是将传统的学徒制与现代高等职业学校的教育思想相结合的一种职业教育制度^[4]。不同于传统学徒制, 现代学徒制中学徒是有两种身份的, 除了作为学徒在企业接受师傅的指导, 还要作为学生在校期间跟随教师进行学习, 这样身份的交替使学生在校期间就能接触实际生产, 毕业后能实现从学校到企业的无缝接轨, 在一定程度上破解了企业的用工荒和毕业生不能迅速适应工作岗位的问题。

现代学徒制是工学结合人才培养模式的深化, 实现了从学校到企业, 从学生到员工, 从理论知识到实践操作能力的过渡和融合, 其具体内容体现在以下方面。

2.1 构建校企合作平台

现代学徒制是对传统学徒制和学校教育制度的重新组合, 其主要特征是学生和学徒身份的融合。学生一方面是学习者, 另一方面能参与真实的生产过程, 开展职业活动, 在

此过程中校企共同制订培养方案，共同实施人才培养，共同完成对学生(员工)的培养。

2.2 重建课程体系和教学管理模式

要实现高技能人才的培养，学生需具备系统的专业知识，还要有丰富的专业实践经验，因此院校要进行充分的市场调研来确定各专业人才的培养目标，从而制订专业人才培养方案，重建课程体系和课程标准，形成融合学生专业知识、职业技能和职业素养的培养体系。并且做到教学与生产结合，实现产学结合工学交替的教学管理模式。

2.3 创建专兼结合的教学团队

培养应用型高技能人才是高职教育的重要任务，其决定了高职教育教学团队的特殊性，即创建一支专兼结合的教学团队，让企业也承担起职业教育的责任。

2.4 建立有效的评价机制

根据人才培养目标和企业岗位的实际要求，制定课程考核标准和岗位实训考核标准，由学院和企业根据制定的课程体系要求，结合教学标准，共同制定考核方案，完成对学生、教师和企业老师的考核评价。

3 专业教学面临挑战(Challenges faced by professional teaching)

随着信息技术的高速发展，其在经济管理领域的应用越来越广泛，企业对有信息技术和信息管理知识人才的需求量不断增加，对高职信息类的学生来说，就业前景应该还是比较好的，但是现实情况却是学生毕业后找不到满意的工作，用人单位招不到合适的人才。对我院实际情况进行分析，高职信息管理类专业教学安排仍然存在一些问题。

3.1 课程体系设计不符合当前市场岗位要求

市场对高职信息管理类专业学生的动手能力要求较高，而学校里教学安排以理论学习为主，以我院信息管理专业为例，专业技术类课程的教学安排多是以先理论后实践的方式，并且是以校内集中实践为主，这种课程体系设计虽然能让学生初步达到课程实践要求，但是学生不能很好地联系理论和实践的的教学内容，校内实践与实际工作环境仍有出入，学生毕业进入社会时会出现学用落差的问题，所学的知识在实际工作时不能直接应用，还需要企业再进行培训才能上岗。

3.2 教师实践经验不足

由于大部分教师是毕业后即到学校，虽然课堂教学经验丰富，但企业实践经验相对匮乏，有企业经验的老师也因为脱离市场时间较长，而信息技术更新较快，不能跟上当前技术的发展，即还在用过去的知识教现在的学生，去面对未来的工作，因此效果不太理想。

3.3 教学设备不完善

信息类专业对动手能力要求较高，因此需要学生有相关的实验环境来进行练习，但是由于经费和其他原因，高职院校校内实训室配备不齐全，不能完全满足教学需求。

4 信息管理专业实施现代学徒制度探索(Exploration of modern apprenticeship for information management major)

开展现代学徒制最关键的地方是要突出学校和企业的双元培养，学生和学徒的双重身份，针对上述面临的挑战，我院从几点对现代学徒制在信息管理专业人才培养中的应用进行探索。

4.1 校企双元育人的教学管理

现代学徒制作为一种校企深度合作的人才培养模式，要求学校和企业同制定具体的双元育人内部运行制度，明确校企双方在人才培养中的地位和作用。因此要探索校企合作的长效机制，建立校企平等互利、责权相应、双向互动的管理制度，在制度层面规范校企双方合作关系。

我院与杭州美迪软件有限公司、浙大网新、浙江睿思特智能科技、杭州五角星有限公司等紧密型实训基地联合，成立现代学徒制工作小组，校企双方在岗位职业能力界定、人才培养方案制定、项目化课程体系开发、课程教学、人才培养质量评价、专兼结合教学团队组建等方面加强合作，共同推进双元育人体制。

建立校企双元育人的教学制度是现代学徒制在我院顺利实施的基础，在教学中根据课程需要长期聘请紧密型合作企业的高管与技术总监担任专业教师及校外实训指导教师。进入企业前学生的理论知识与基本技能由我院教师来完成，进入企业后职业岗位所需的实际操作技能则由企业师傅进行帮、传、带。

4.2 “工学交替”教学实践

实际教学中推动“工学交替”教学实践改革，体现“学习—工作—学习—工作”的交替循环，实施校内课堂教学与工作岗位“以师带徒”的联合教育，实现学校集中授课与企业“师傅带徒弟”教育的结合。

根据课程教学安排，我院信息管理专业与杭州美迪软件有限公司合作开展的“管家婆应用软件”实训项目中，实现了全真企业环境，全真企业岗位任务，校内老师与企业人员共同进行校内课程教学，校外实训部分以校内老师带队，企业师傅指导的模式进行。课题研究组在此前的实训项目基础上，逐步实行工学交替的教学实践。

4.3 教学方法改革

改革教学方法和教学模式，注重指导学生掌握良好的学习方法、养成良好的学习习惯、形成可持续发展的潜力，在课程教学中积极推广启发式、讨论式、开放式、案例式等教学方法，注重培养学生主动学习和参与教学的意识，形成以教师为主导、学生为主体的互动式、合作式教学模式。

4.4 项目化课程体系的开发

项目课程是以工作任务为中心组织课程内容，并以完成工作任务为主要学习方式的课程模式。通过构建项目课程体系，可以解决培养目标、理论教学、实践教学的不协调等问题^[5]。

在人才培养目标的指导下，学校与企业、教师与师傅共同参与教学，按照企业用人需求与岗位资格标准来设置课程，专业主干课程实施项目化教学，项目则来自企业，或来自教师承接的技术服务，以促进理论教学和实践教学的相互交叉、相互渗透、相互补充，使之贯穿整个教学过程。

在确定项目化课程体系内容构建过程中，调研与我院合作的数十家企业及毕业生就业岗位要求，确定信管专业人才所从事的岗位要求及相应的核心能力，围绕所需的核心能力，针对性地开设核心课程，并安排相应的实践内容，以校内集中、校内分散及校外集中的方式进行。创建课内与课外相结合、校内与校外相结合的办学模式，逐步实现核心课程采用真实企业项目，在校内教师和企业教师的指导下进行实践教学。

根据信息管理专业2017级职业人培养方案，专业技术课

程实践安排如图1所示。

类别	课程	实践教学项目	学期	周次	学时	主要内容及要求	地点	方式
专业 技术 课程	程序设计基础	程序设计基础	1	5-18	56	掌握C语言编程方法,按照 实际要求编写程序。	校内	分散
	数据库应用技 术	数据库技术实验与课 程设计	2	1-18	72	理解数据库系统,掌握 数据库系统或小型数据库系 统设计。	校内	分散
	面向对象程序 设计	面向对象程序设计 实验与课程设计	2	1-18	72	掌握面向对象程序设计的 基本知识和基本技能。	校内	分散
	计算机网络基 础	计算机网络技术实验	3	1-16	64	计算机原理,网络,路由,组 网,网络操作系统。	校内	分散
	管理信息系 统	管理信息系统实验与 课程设计	3	1-16	64	掌握管理信息系统的设计 方法。	校内	分散
	供应链信息 管理	供应链信息管理实验 与课程设计	3	1-2	64	掌握供应链管理基本流程 及相关证书。	校内 校外	集中
	ERP 软件实 训(《2》)	专业项目的集中实训	3,4	17-18	96	掌握某个实用软件的使用。	校内 校外	集中
	HTML5网页 设计	HTML5 网页设计	4	1-16	64	掌握 HTML5 设计网页的基 本知识和基本技能。	校内	分散
	应用程序设计	应用程序设计	4	1-16	64	掌握完整的应用程序设计。	校内	分散
	生产信息管 理	生产信息化管理实验	4	1-2	64	掌握生产管理流程,利用系 统软件管理。	校内 校外	集中

图1 信管专业技术课程实践安排

Fig.1 The practice arrangement of the professional technology course of the channel

注:方式中的“分散”是指将实践教学的课时分散到平时的教学中,“集中”是指安排相对集中的课时进行实践教学。

4.5 双师培养与管理

加强师资队伍建设,是现代学徒制人才培养质量的重要保证^[6],现代学徒制下双师型师资与传统双师型师资相比,除了教师加工程师之外,还增加了企业讲师的角色^[7]。对现代学徒制下的双师队伍从以下几个方面进行建设:

(1)实行轮换授课:学校老师与企业教师轮换授课,使学生能通过实际项目联系课程的理论与实践。

(2)推行教师“双证”授课:教师除了教师资格证之外,还需要行业资格证书,即既要具备理论教学的素质,也需具备实践教学的能力。

(3)推进教师顶岗进修:针对教师行业企业经验缺乏的问题,鼓励专业教师到企业进行挂职锻炼,进修访学,提高实际操作能力。

(4)实行“双岗互聘”协同创新建设教学团队:鼓励教师受聘企业,与企业技术骨干组成团队,参与企业实际工作;同时聘请企业员工为兼职教师,与信管专业教师组成教学团队,参与学院人才培养方案制定,教学改革与实施等工作。

4.6 考核体系设置

学院和企业共同制定考核标准,大力推行理论考试与实践考核相结合、项目功能与开发文档相结合、团队评价与个人评价相结合、教师评价与企业师傅评价相结合的评价体系。我院专任教师完成理论知识与基本技能的考核,企业师傅完成实际操作知识和技能的培训和考核,从而实现学生与学徒,教育和培训,考试与考核的双元育人制度。

在信管专业与杭州美迪软件有限公司合作开展的“管家婆软件应用”实训项目中,考核分为校内考核和企业考核,

校内考核为评价学生理论知识的掌握程度,企业考核通过学生完成任务的程度和准确率,设立奖学金,激励学生学习掌握专业知识和技能。通过“管家婆软件应用”项目,部分14级毕业生直接进入杭州美迪软件有限公司工作,专业能力获得了公司好评。

5 结论(Conclusion)

在高职院校开展现代学徒制是很重要的一种职业培养模式,本文立足学院信息管理专业进行现代学徒制建设,从教学理念管理、教学实践、教学方法改革、课程体系建设、双师培养和考核体系建设等六个方面进行了论述。今后,学院将依托现有的校企合作平台,在当前发展的基础上,积极尝试现代学徒制制度,有效整合学院现有的教学模式和企业行业资源,进一步拓展校企合作,建立校企联合招生招工制度,与紧密型实训基地签订校企合作协议书,形成学院专任教师、企业兼职教师和在在校学生共同参与的人才培养模式,使高职教育真正和企业行业的人才培养结合起来,提升高职教育的教学品质和培养质量。

参考文献(References)

[1] 熊宇,等.高职院校现代学徒制人才培养模式的探索与实践[J].职业时空,2014,10(9):85-87.

[2] 杨劲松.高职院校主导下的“现代学徒制”分析[J].中国高校科技,2015(8):52-55.

[3] 杨公安,赵英华.企业参与校企合作动力不足原因及其对策[J].职业技术教育,2014,35(20):64-67.

[4] 赵志群,陈俊兰.现代学徒制建设——现代职业教育制度的重要补充[J].北京社会科学,2014(1):28-32.

[5] 时武略.高职计算机软件专业现代学徒制教育模式及校企合作模式的探索与研究[J].软件工程师,2015,18(1):50-51;32.

[6] 祝木伟.中国特色现代学徒制人才培养实施现状及改进策略[J].中国职业技术教育,2016(20):16-19.

[7] 王晓斐.构建软性内涵建设为核心的人才培养创新模式,开启校企合作新篇章[J].软件工程,2015(1):35-40.

作者简介:

刘清华(1984-),女,硕士,讲师.研究领域:计算机信息技术.

李清平(1969-),男,本科,副教授.研究领域:计算机网络技术.

何燕飞(1982-),女,硕士,讲师.研究领域:计算机应用技术.

(上接第59页)

Model and a System for Enabling XML Schema Applications to Interoperate with OWL-DL Domain Knowledge and Semantic Web Tools[A].Digital Libraries:Research and Development,2007:124-136.

[9] Lan-fang Zhang,Fang-fang Su,Bo Zhang.A Content Structure Ontology Model for the SCORM CAM[J].International Journal of Digital Content Technology and its Applications,2012,6:101-108.

[10] 郭少友,窦畅,常桢.网页语义标注研究综述[J].情报杂志.2015(04):169-174.

[11] W3C.Semantic Annotations for WSDL and XML Schema[DB/OL].https://www.w3.org/TR/sawSDL/.

作者简介:

张波(1983-),男,硕士,讲师.研究领域:远程教育技术,XML技术,语义Web,自然语言处理.

申发海(1993-),男,硕士生.研究领域:模式识别,语义Web,图像处理.

韦永林(1993-),男,本科生.研究领域:远程教育技术,语义Web,XML技术.