

独立学院基于“产教融合，校企合作”模式的计算机专业集群建设的探索与思考

华振兴 陈卓然

(吉林师范大学博达学院 计算机与信息科学学院 吉林 四平 136000)

摘要: 随着经济转型升级的不断发展和创新产业机构的需求,独立学院计算机专业集群人才培养模式发生了变化,“产教融合,校企合作”成为培养应用技术型人才的重要途径之一。本文以吉林师范大学博达学院计算机专业集群建设为例,阐述了在探索独立学院计算机专业集群建设改革过程中的主要思路和具体措施,以期同类院校计算机专业集群的发展提供参考。

关键词: 独立学院;计算机专业集群;应用技术型;人才培养

计算机专业集群始终坚持以应用型技术人才培养为中心,深化人才培养方案改革,注重人才培养层次的准确定位,突出特色,与合作企业共同制定人才培养方案,确立人才培养的目标^[1];培养学生全面的工程素质能力,突出“创新、创意、创业”教学体系,追求卓越的职业素质(Professional Quality)和工程技术水平(Engineering Level),增加职业竞争力(Professional Competitiveness)。

一、计算机专业集群教学改革

1.改革思路

(1)以企业需求为导向,实现专业设置市场化。通过“校企联合,产教整合”培养应用技术型人才,满足各产业发展对工程技术人才的规模化、高质量需求。成立专业建设指导委员会,通过行业协会、企业和学校实现三方深度融通。

(2)以校企合作为平台,实现教学模式企业化。按专业方向不同构建教学群,工作室、实训室、实验室和多媒体教室四位一体,实施项目教学和工作室实训操作的双轨教学模式,实现了企业工程师项目教学指导与校内教师实验教学指导的跨界融合,推进校企共同培养人才。

(3)以专业素养为核心,校企合作开发课程。更新教育教学观念,找准教改方向,依托企业定课程,根据岗位标准练技能,深化课程改革。加强基础课程改革,使基础课与专业课相互融合;以企业真实项目为蓝本,依托企业项目建设核心课程和精品课程。

2.创新创业教育改革

(1)依托企业,定向市场。根据市场定方向,依托企业定课程,根据岗位标准练技能制定创新创业教育培养目标和相关课程。

(2)产教融合,共建工作室。企业与学校共同制定项目内容,依托企业的项目经验,开发前沿技术,做到理论和实践相结合。

3.人才培养模式改革

(1)实行“全程共育、分段交替”人才培养模式。以专业职业技能标准,明确人才培养需求和定位^[2]。实现人才培养校企全程共担,人才培养过程分段实施,并在各分段内实施工学交替。

(2)以职业能力为基准,实现课程结构层次化课程和岗位能力对接,构建“职业能力五层次”的专业课程结构。

二、计算机专业集群教学资源建设

1.课程与教材建设

为了使课程与实践教学融合、课程与专业证书结合、课程与竞赛配套、课程与社会实践考证捆绑结合^[3],开发了省级“校企合作建设课程”——软件工程课程项目,C语言程序设计——精品在线课程、数据结构——校内优秀课程、VBA 程序开发与设计——省级“金课”。出版教材 12 部,多部教材获得校级精品教材。

2.实践教学条件

专业集群共有实验室总面积 5292.59m²,设备 1846 台,总价值 1054.55 万元。建有多屏演示教室、CAI 一体化教室、多媒体教室、电工学与电路分析实验室、移动互联实验室、移动通

讯实验室、软件工程实验室、IT 实训室等。实验教学设备齐全,档次较高,可以很好地满足教学、训练、竞赛、创新实践和创作开发的需要。

三、计算机专业集群校企合作

计算机专业群立足区域经济发展对高素质应用型人才的需求,以应用型人才培养为核心,与合作企业东软睿道、中软国际和大连安博深度合作,共建专业,构建了“三层、四元、五位、六平台”的工学结合校企深度合作人才培养模式。

1.“三层”,即构建的职业能力三个层次——基础、技能、项目;

2.“四元”,即由地方政府、行业、企业、学校四方协同合作,共同致力于应用人才的培养,同时服务于地方经济的发展;

3.“五位”,即五位一体,由学校与企业协同造五位一体的项目课程体系,打破了以知识传授为主要特征的传统教学模式;

4.“六平台”,将生产和教学自然衔接,建立以职业能力为导向、以项目和工作室为主的教学组织形式,创建了教、学、做、产、联、创一体的实训平台——校企联合工作室,使学生得到符合于岗位要求的工作体验,同时建立和锤炼了过硬的优秀双师型教师团队,践行了校企深度合作人才的培养模式,并在 4 年的探索 and 实践中取得了骄人的成绩。

优秀的教学质量得到了社会和企业的认可,出现了招生与就业两旺的局面。使招生就业产生良性循环的良好态势。通过多年的实践,证明计算机专业群转型发展是非常有成效的,符合民办本科人才培养特色和行业人才需求的,也是切实可行的,并具有一定的示范作用。

参考文献:

[1]徐斌.高职院校“产教融合,协同育人”人才培养模式探索[J].卫生职业教育,2019(19):11-13.

[2]徐丽秋,董蕊,许莹.独立学院市场营销专业人才培养改革与探索——以西安财经学院行知学院为例[J].现代商贸工业,2015(26):133-134.

[3]刘海峰,白玉,刘彦军.我国应用技术大学建设与科研工作的转型[J].中国高教研究,2015(7):69-74.

基金项目:

吉林省职业教育与成人教育教学改革研究课题“民办高校深化产教融合、校企合作的探索与实践”(项目编号:2018ZCY276,主持人:华振兴);吉林省职业教育与成人教育教学改革研究课题“新经济形态下吉林省职业院校信息类特色高水平专业建设研究”(项目编号:2019ZCY362,主持人:陈卓然);吉林省新工科研究与实践项目“独立学院产教融合协同育人模式改革与实践”(项目编号:吉教高[2017]71号);吉林省转型发展示范专业(群)“计算机专业集群”(项目编号:吉教高办函[2019]10号)。

作者简介:

华振兴(1989—),男,吉林四平人,硕士,助教,研究方向为软件工程;

陈卓然(1978—),女,吉林白山人,硕士,副教授,研究方向为电子通信。