

doi:10.13582/j.cnki.1674-5884.2016.11.022

民办本科高校转型期应用型 人才能力培养的研究

田纪亚,张勇,张德江,李文国,李晓光

(长春光华学院 电气信息学院,吉林 长春 130031)

摘要:为了培养适应现代工程活动特点的应用型人才,论文构建了“三元四共五平台”工学融合的人才培养模式,优化了课程设置以突出学生的实践能力,加强了“双能型”教师的培养,形成了产教融合、校企合作的办学模式,完善了实践教学改革,最终达到提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力的目的。

关键词:民办本科高校;转型期;应用型人才能力培养

中图分类号:G649

文献标志码:A

文章编号:1674-5884(2016)11-0069-04

随着我国经济增长由粗放型向集约型的快速发展,其知识和技术型产业明显增多,社会的供需关系发生极大变化。我国高等本科教育应培养多层次、多级别的应用型人才来满足社会的需要,转型期普通民办本科高校人才培养向应用型转型应与地方经济发展相对接,与社会需求相对接,与行业需求相对接,请企业或行业参与制定人才培养方案,改革与创新教学模式,强化技术应用,突出实践教学,以培养应用技术型人才为宗旨,形成产教融合、校企合作的办学模式^[1]。

1 目前应用型人才能力培养存在的主要问题

1.1 人才培养目标定位不够清晰

对应用型人才培养目标缺少清晰明确的定位,面对转型期应用型本科院校有些学者提出继续继承传统本科大学培养应用型人才的方式、方法,只做少许变革即可,有些学者认为采取高职高专培养人才的模式,实行拿来主义,还有些学者采取两者“相叠加”的方式进行应用型人才能力培养。这三种方式培养出来的人才类型与社会实际需要存在一定程度的脱节,很多毕业生掌握的知识量较松散,实践动手能力较弱,对社会认识力与创造力缺乏;造成大学生很难找到满意的工作,而企业又存在很大的用人缺口,会产生社会资源的极大浪费。这就促使我们教育工作者思考,转型期应用型本科人才培养目标应该怎样定位才能满足社会需求、适应社会发展^[2]。

1.2 课程教学体系陈旧

课程教学体系跟不上当今时代的发展,培养应用型人才应以社会需求为导向,精心设置与企业接轨的课程群模块,但目前的课程体系、教学内容、教学方式及方法等方面都存在一定的不足,具体表现为:

1)课程体系和教学内容。现今许多专业依然采用学科课程的模式,这种模式有利于学生获得连贯的知识,有助于教师组织教学,但是学科课程太注重知识和技能的连续性、完整性、严密性、逻辑性,而学科之间相互独立,容易使理论和实际脱节,造成学生认知片面,不利于学生应用性能力的培养。其开设

收稿日期:20160420

基金项目:吉林省高等教育教改研究课题:“民办本科院校应用型人才培养模式探索与实践”;“民办高校工程类专业产学研合作人才培养模式的研究与实践”

作者简介:田纪亚(1979-),男,山东郓城人,助理研究员,硕士,主要从事高校教学管理研究。

的公共课平台比例偏大、专业基础课及专业课所占比例较小,教材选用倾向于规划教材、精品教材,其教学内容得不到及时更新,培养的人才满足不了企业用人的需求。

2)教学方式和方法。课程教学在方式和方法中存在“六多、六少”问题:在讲授方式上注入式较多,启发式、参与式较少;在讲授过程中结论型较多,问题型较少;在讲授内容上封闭式较多,发散式较少;在教学要求上,共性标准较多,个性发挥较少;在知识结构上,书本知识较多,实践知识与解决问题的能力训练较少;在考试标准上,重分数较多,重能力较少。目前,课堂上还多以传统授课方式为主,缺少运用研讨式、项目式、现场式、案例式和小组讨论式的教学形式;教学效果较差,教学方法还需改进。

1.3 实践教学环节薄弱

教学环节方面,安排理论教学占的比重较大,实践教学环节相对薄弱,许多年前就提出了人才素质教育,但一直没有受到人们的重视,还是以理论教学、知识传授为主,实践教学、人才能力培养为辅。“双师型”教师的比例较低,而教师的专业技术水平、实践操作能力匮乏,导致在整个实践教学过程中偏重理论讲授、轻视实践技能训练。实验、实训室以课程划分,功能单一,设备利用效率不高,实训基地及实验仪器设备不足,当前实践教学条件很难满足实践教学的需要。实践教学管理制度不够完善,实践教学的内容和时间安排存在较大的随意性,实验、实训缺乏系统性、验证性,演示性内容较多,设计性、创新性内容较少^[3]。

2 转型期应用型人才能力培养的对策

目前许多普通高校正在进行应用型大学的转型,更加注重学生实践能力和实用技能的培养,培养个性鲜明、全面发展,富有创新精神和社会责任感,知识基础扎实、实践能力强、综合素质高的应用型人才。近年来,我院经过多次教育教学改革,人才培养的质量和特色有所提升,通过加强与企业进行深度合作完成无缝对接,充分思考人才培养模式的改革,优化设置教学课程体系,加强师资队伍的建设,提高学生的实践应用能力,有助于就业、创业及考研^[4]。

2.1 明确培养目标,构建合理的电气信息学院人才培养模式

以培养适应现代工程活动特点的应用型人才为目标,着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力,以行业企业需求为导向,以工程技术为主线,以高校企业合作为基石探索学院、企业(合作)、社会(就业)的“三元”运行机制,实行“共同制定培养方案、共同开发教学资源、共同实施培养过程、共同监控教学质量”的合作模式,构建“平台+模块”的课程体系,逐步形成“三元四共五平台”工学融合的应用型人才培养模式。

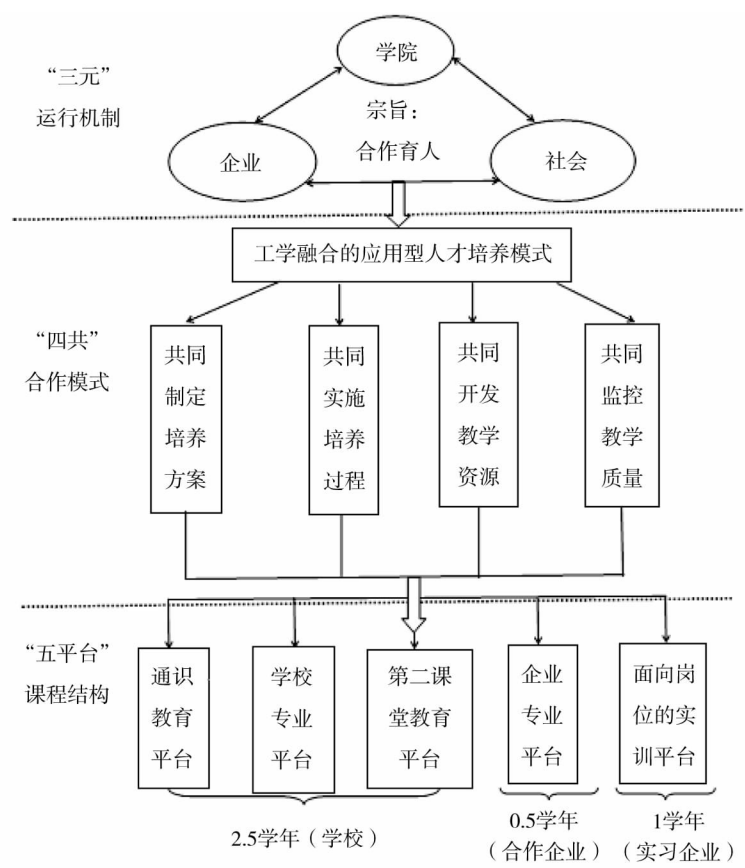
2.2 优化课程设置,突出实践能力

通过与企业专家进行交流,在行业技术发展动态、行业用人需求状况、行业用人基本要求等方面进行合作,共同构建以能力模块划分的单元化课程体系与能力矩阵,突出能力导向,明确本专业的核心能力,由基础课、专业基础课、专业课的设置逻辑转向按行业、企业岗位群要求设置专业核心课、专业基础课、基础课,同时设置一定的通识课程;由传统的学科知识体系转向行业企业要求的技术体系;由知识传授为主转向知识传授与能力培养、素质教育相结合。对原有课程体系做了较大调整,减少课程的总门数,适当增加专业核心课程及课内实习实训的课程时数,增加职业资格培训认证数量,增加单独设置的实践教学环节,根据专业特点设置单项实训、岗位实训、综合实训几个层次。在教材选用方面选用先进教材、企业教材、自编教材,满足应用型人才的需要;与企业实行“3+1”合作模式,既前3年学生在校进行公共课、基础课学习,第三年在企业进行岗前培训、定岗实习并就业,实现了与就业单位的无缝衔接,增强了学生的实践能力和职业化能力,体现了以应用能力培养为核心的理念,明确了人才培养目标的实现途径。

2.3 突出产学研特色,提高学生就业能力

为学生搭建科技创新平台,引导学生开发产品及创业,我院与地方相关IT、电气类产业校企合作发

挥各方优势、互补有无、研究横向课题、解决社会实际问题。面向全院学生开放实验室,组织学生积极参加校企科研工作,我院学生在实验室完成的部分作品有:空中机器人、地面机器人、智能家居、智能监控系统、物联网试验箱、基于物联网的路灯节能灯,智能小车及各种游戏、动画、数字媒体和各种实用软件。物联网综合实验箱经过 2 年的研发,到目前为止物联网综合实验箱开发已经完成,并生产 26 台应用于我院实验室教学,其成本远低于市场的价格,为学校节省了资金,并培养了一批高素质、高质量的学生。智能监控系统已被我校全面用于安保工作。基于物联网的路灯节能灯已打入市场进入销售阶段。科技创新平台的搭建有效推动了大学生实践创新能力的提高。



2.4 加强“双能型”教师的培养以及“班导师”的建设

建立“内培外聘,双向交流”机制,积极培养现有专任教师使其成为双能型教师,建设一支具有较高学术水平和过硬的实践能力、满足应用技术型人才培养需要的高素质教师队伍,为此我院制定了“双能型”教师认定与管理的暂行办法,鼓励教师积极参加职业资格认证培训,获得相应的职业资格证书,与相关企业合作,派教师进入企业进行顶岗实习,有计划安排教师进入实验室进行实训工作,积极承担应用技术性课题,鼓励教师参加指导大学生学科竞赛,受聘的“双能型”教师,学院在教学考核评优、职称晋升、国内外进修培训、优秀青年人才基金项目申报等方面给予优先考虑。师者,传道授业解惑也,我院为每个班级配备一名“班导师”,对学生进行学习指导:指导学生学什么、怎么学;对学生进行养成教育:从感恩心、责任心、团队精神、诚信、知荣辱等方面对学生开展养成教育的工作,培养学生的道德意识、感恩心和责任心;对学生开展第二课堂:从人才培养方案入手,给同学们量身打造与每学期所学课程相对应的递进式的第二课堂实践创新环节。

2.5 完善实践教学模式

实践教学环节是提高学生基本能力和素质的重要保障,实践教学基本要求要明确,实践教学计划安

排要有序,实践教学指导方案要详实;对于实践性较强的课程实行理实一体化授课方式,直接拿到实验室上,以实例引导法、项目驱动法和工程案例法授课,让学生“在做中学、学中做”。同时加强与校企合作的融合力度,主干专业课程由企业工程师或专家讲授,为学生创造真实的企业环境、真实的项目经理、真实的开发项目、真实的工作压力、真实的工作机会。含有实验学时的理论课程要缩小理论学时数,加大实验学时数,每一门实验课程需包含1~3次综合性、设计性实验。根据各专业的“项目+班导师+学生团队”的第二课堂实践教学内容,以“大学生科技月”“大学生电子设计大赛”“全国物联网设计大赛”“大学生计算机程序设计大赛”“电脑鼠大赛”“智能汽车大赛”“物联网嵌入式大赛”等为载体,选拔优秀学生参加各类学科竞赛,培养学生的创新与拓展能力。

3 构建应用型人才能力培养的监控评价体系

应用型人才能力培养评价是我院人才培养模式的重要组成部分,构建以学院为主体的过程管理评价,从培养目标的实现、课程模块设置的合理性、教学资源的配置等方面进行过程管理控制;以企业为辅的岗位素质能力评价,从提出问题、分析问题、解决问题的能力及服务意识等方面进行岗位素质能力评价;以学生为个体的自我评价,从专业核心能力、计算机与网络应用能力、应用文写作能力、外语应用能力、表达交流能力、合作共事能力等方面开展自我评价。以满足社会需求为导向,以学院、企业、学生全体参与为根本,全程监控人才培养质量,着重培养大学生应用技术型人才的能力。

4 结论

通过我院“三元、四共、五平台”的人才培养模式,加强校企深度合作、很好地利用“产学研相结合”的平台,提高“双能教师”实践能力,为应用型人才培养奠定了基础。

参考文献:

- [1] 姚荣. 中国本科高校转型如何走向制度化——基于组织分析的新制度主义视角[J]. 教育发展研究, 2015(3): 1-9.
- [2] 鲁力. 关于马克思主义理论创新型人才培养的思考[J]. 邵阳学院学报(社会科学版), 2014(3): 48-53.
- [3] 陈裕先. 地方应用型本科院校实践教学体系的现状分析及革新——以新余学院为例[J]. 新余学院学报, 2015, 20(2): 5-10.
- [4] 李莉, 桂芳, 徐彬. 应用技术型大学转型下民办高校人力资源管理专业实践能力的培养研究[J]. 时代教育, 2015(2): 184-185.

(责任校对 晏小敏)