

教学·管理

以“盐卫金域医学检验所”为平台,构建“检教合一·项目驱动”的实践教学体系*

马桂芳¹,潘红宁¹,杨 李¹,丁风云¹,孙金霞¹,李启松¹,黄思怡¹,郑 伟²
(1. 盐城卫生职业技术学院,江苏盐城 224005;2. 南京金域医学检验所,南京 210042)

摘 要:实践教学是提高医学检验技术专业教学质量的重要组成部分,同时也一直是较为薄弱的教学环节。本文旨在探讨以“盐卫金域医学检验所”为平台,构建“检教合一·项目驱动”的实践教学体系的必要性,并从“五室一所”的构建、双师队伍建设、项目化教学方法改革、数字化实践教学资源共建、见习模式、社会服务能力等方面对医学检验技术专业实践教学体系的构建,提出几点建议。

关键词:盐卫金域医学检验所; 检教合一; 项目驱动; 实践教学体系
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.04.055 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2017)04-0588-02

盐城卫生职业技术学院坚持“以服务为宗旨、以就业为导向”的办学方针,认真贯彻《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》,坚持产教融合、校企合作,与广州金域公司在校内共建盐卫金域医学检验所,切实开展校企协同育人,增强学校技术技能积累能力和学生就业创业能力,进一步提高了医学检验技术专业教育教学质量。

1 以“盐卫金域医学检验所”为平台,构建“检教合一·项目驱动”实践教学体系的必要性

实践教学是高能应用型人才培养不可缺少的重要环节,其成功与否是高职教育能否真正办出成效、办出特色的关键。近三十年来,世界高职教育发展迅猛,学徒制和工学交替制是国外职业教育实践教学环节的主要手段,如美国的社区学院,专职教师与兼职教师的比例超过 1:1,学生必须利用假期在社区的相应部门进行实践^[1-2]。德国、澳大利亚等国的教学方案的制定必须有行业参与,按行业的标准来制定。世界各国在发展职业教育的过程中,政府在千方百计加大投入外,更加注重多形式、多渠道筹措办学资金,使投资渠道呈现多元化趋势,为人才的培养提供保障^[3]。而我国现行的高等职业教育实践教学中存在的信息不畅,综合实训缺少设备与场所和“双师型”教师匮乏等问题,一直是制约高等职业教育发展的因素。《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》中提出,要加强行业指导、评价和服务,发挥企业重要办学主体作用,推进行业企业参与人才培养全过程,实现校企协同育人。在此背景下,该校构建了“检教合一·项目驱动”的实践教学体系。

2 以“盐卫金域医学检验所”为平台,构建“检教合一·项目驱动”实践教学体系的内涵和基础

校企共建实训基地,实现双赢,则是建设实训基地的最佳模式和有效途径。本着建设主体多元化的原则,该院与广州金域公司在校内共建盐卫金域医学检验所,该院医学检验技术专业为充分利用检验所的教学资源和仪器设备,构建“检教合一·项目驱动”的实践教学体系,实行医学检验专业与检验所合一、教师与临床检验人员合一、教学环境与真实工作场所合一、教学内容与岗位任务合一,实现“检教合一”;以临床工作任务为中心,通过实际的设计,将传统的实验转变成与岗位工作任务一致的训练项目,从而实现“项目驱动”。这样从实验空间、人员、设备、条件、内容、评价等视角整合,优化重组,将知

识、能力和素质三要素有机地结合起来,从而构建出符合现代职业教育特征的“检教合一·项目驱动”的实践教学体系。此校企合作,为建立专兼结合的教学团队、学生的见习、开发共享型教学资源库等提供有利的条件,也为提升专业人才培养质量提供有力保障。无论从社会的用人要求与企业的岗位需求来讲,还是从我国发展职业教育的角度来讲,该院检验专业施行新的实践教学体系是当前迫在眉睫的任务之一。这种新型的实践教学体系的建立将为全国职业教育的实践教学提供一种新的范式。

3 以“盐卫金域医学检验所”为平台,“检教合一·项目驱动”实践教学体系的构建思路

以建设主体多元化为原则,与企业在校内共建“盐卫金域医学检验所”,开展多方位、深层次的校企合作模式,充分利用检验所的教育环境和教育资源,构建出医学检验技术专业“检教合一·项目驱动”实践教学体系;完成校内“五室一所”综合实训平台的构建;由专业教师和行业能手共同参与项目化教学改革,实现了课岗对接;创新见习模式,早接触临床,使学生进校即进岗;开拓了学生的创新训练项目,增强了社会服务能力,提升人才培养质量;同时企业也可以实现人才的“订单式”“散订单式”定制培养。见图 1。

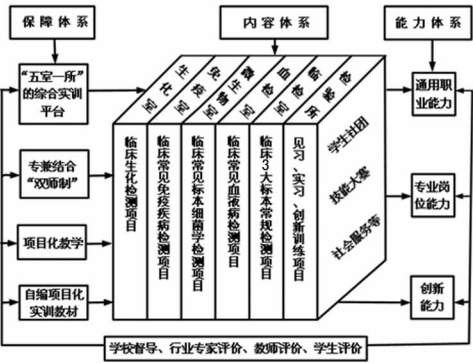


图 1 “检教合一·项目驱动”的实践教学体系

3.1 整合实训资源,构建“五室一所”,打造标准化实训平台
实践教学是培养学生实践能力的一种非常重要的教学活动,根据专业发展的需要,在学院内建立“生化室、微生物室、免疫室、

* 基金项目:2015 年江苏高校哲学社会科学研究一般项目(2015SJB780);2015 年江苏省教育科学“十二五”规划课题(B-b/2015/03/009)。

临检室、血检室”五个实训室。与广州金域投资咨询有限公司合作,建立具有独立经营资质的“医学检验所”。该检验所拟投资 2 000 万人民币,实验室采用 LIS 管理系统,购买全自动化学发光仪、日立全自动生化分析仪等仪器设备,建设国内设备精良、管理先进、人才优秀、技术领先的综合医学检验中心。充分利用检验所的教学资源和仪器设备,开放共享,发挥最大效益,“五室一所”的建立为检验专业的学生提供高水平的实验实训及见习条件,保证了教学质量。通过引企入校,建立满足实训、见习、实习需要的校内综合实训基地。

3.2 打造一支教学与实践能力强的双师队伍 建立校企互聘互聘、共同管理与考核的师资队伍建设系列管理制度。广州金域投资咨询有限公司是目前中国人才队伍最强大的独立医学实验室,“盐卫金域医学检验所”建成后,通过遴选,将一批教学能力强又有丰富行业实践经验的能手充实到该专业的教师队伍,其不仅参与“双师制”的项目化教学改革,还参与人才培养方案的制定、教材的选取和编写、课程标准的修订、教学方法的改革等相关环节;同时定期选送专业教师到检验所进行临床实践,从而建立起一支专兼结合、双师素质较高的教学团队。

3.3 推行项目化实验教学,创新教学方法 实现“课岗对接”是现代职业教育的要求。根据医学检验技术专业课程的特点,该医学检验技术专业从 2013 年开始先后有《微生物学及检验》、《免疫学及检验》、《临床基础检验》、《血液学检验》、《寄生虫学及检验》5 门课程实行项目化教学。根据临床实际情况,进行岗位分析,选择合适的项目。在实施过程中,由学校专业教师和行业一线专家所组成的“双师”共同参与项目化教学,整个实施过程既重结果,更重过程评价,评价主体由自我评价、小组互相评价、教师评价三方组成。遵循学生为主教师为辅的原则,老师对学生的操作训练进行全程的监护和辅导,最终使学生的职业技能与职业素质全面得到提高。近年来项目化教学改革取得了显著的效果。2014 级学生进行项目化教学问卷调查显示,认为教学效果明显提高的占 79%,有一定效果的占 16%,只有 5% 的学生认为教学效果一般。将 2014 级学生的《微生物学及检验》最终考试成绩与原来未实行项目化教学的 2011 级学生成绩相比较,优秀率明显提高,达到 35%(2011 级优秀率为 23%),及格率也提高到 90%(2011 级及格率为 75%),学生分析问题、解决问题的能力明显提高。学生认为项目化教学充分调动了学生的积极性,提高分析问题、解决问题的能力。行业专家认为项目化教学让学生全程了解标本处理前、处理中及审核各个细节的质量控制,将所学知识融会贯通并综合运用。双师制项目化教学取得省级成果三等奖,发表相关文章 6 篇,目前项目化教学已在校内校外广泛推广。

3.4 共建数字化实践教学资源

3.4.1 开发项目化实训指导教材、实训项目、考核评价标准和题库等资源,形成完善的实践教学标准 目前本专业与行业专家一起开发了《微生物学及检验》、《免疫学及检验》、《临床基础检验》、《血液学检验》、《寄生虫学及检验》等 5 门课程的自编项目化教学实训指导教材,构建了实施方案、项目设计思路、评价标准、实训报告等一整套教学资源。

3.4.2 收集和开发了系列信息化教学资源 (1)开发实践教学资源,为加强学生基本技能训练,掌握技能要点与操作规范,与行业一线专家共同拍摄了系列操作视频。(2)收集新技术教学资源,为了让学生了解和掌握医学检验行业新知识、新技术发展动态,与盐卫金域医学检验所合作收集、整理国内外新设备、新技术等资料。(3)收集和整理岗位作业资源,为学生了

解不同企业、不同岗位的实际操作要点、质量标准与实验室管理等,为学生就业提供参考,与盐卫金域检验所共同收集、整理系列岗位实际工作流程、操作规范等。(4)岗位管理资源,让学生在学校就能对职业岗位工作实际有较为全面的了解,熟悉岗位管理制度,提升就业竞争力,实现以就业为导向的人才培养方案。

3.4.3 建设数字化教学与信息化管理平台 以盐卫金域医学检验所为平台,充分利用优质资源和先进技术,完善信息化应用技术,培训合格管理人员,创新运行机制和管理模式,与行业共同开发涵盖校内实训教学设计、教学实施、教学评价、教学管理的校内实训、临床实践全方位信息化管理平台,实现校内实训、见习、实习等实践教学和技能训练的数字化信息化管理。根据实际需求精心组织和准备数字化教学内容,构建网络教学平台,通过网络共享教育资源扩大中心的覆盖面和影响力。通过软硬件结合,构建“综合化、数字化、信息化”的实践教学平台。

3.5 改革见习模式,早期接触临床 传统的见习模式是学生专业学习之后再见习。该院充分利用校内盐卫金域医学检验所的资源,从新生入学开始,利用自习和双休日时间,安排学生轮流进入检验所见习,由临床检验人员指导,使其早期接触临床,熟悉检验工作过程,培养学生的专业意识,较早体验专业岗位角色,感知职场氛围。对于已学习专业课程的大学生来说,以案例教学和项目教学及模块化教学为主要手段,分组进行现场实践教学,使学生“学习在未来岗位上,工作于学习环境中”。

3.6 搭建技术服务平台,提升社会服务能力 利用检验所先进的仪器设备,与本市乃至省内各家医院及乡镇卫生院积极合作,为社会提供准确、快速的体检服务,开展各项简便快捷的项目及一些不常见的检测项目。同时为社区、敬老院等提供义诊。此平台的建立,一方面开拓了学生的创新训练项目,增强了社会服务能力;另一方面企业也获得赢利,同时可以实现人才的“订单式”定制培养。

4 结束语

提高人才培养质量是高职院校发展的永恒主题,高职教育所培养的人才必须在创新精神和实践能力上有更高的要求^[4]。遵循以学生为中心的宗旨,构建符合时代要求和富有该校特色的实践教学体系,进一步推进专业内涵建设,既适应了经济发展新常态和技术技能人才成长成才的需要,也顺应了教育的发展趋势。为社会培养理论扎实、富有创新精神和实践能力、具有国际视野、适应社会区域经济发展需求的高素质技术技能型人才。

参考文献

- [1] 关晶. 英国学徒制改革的新进展[J]. 职教论坛, 2009, 9(上): 57-60.
- [2] 吴学敏. 美国社区学院的主要特点[J]. 中国职业技术教育, 2010, 36(8): 88-90.
- [3] 王联翔. 德国职业教育校企合作的启示[J]. 工业技术与职业, 2013, 11(3): 14-16.
- [4] 朱晓博, “以学生为中心”的高职英语专业实践教学体系的构建[J]. 辽宁工业大学学报, 2015, 17(1): 125-127.