

校企共建专创融合型实训基地的探索

——以山东药品食品职业学院医疗器械实训基地建设为例

王华丽¹,杨磊²,唐睿¹,谭新旺¹

(1.山东药品食品职业学院,山东 威海 264210;2.上海名迈教育科技有限公司,上海 200000)

摘要:产教融合校企合作是高等职业教育改革发展的必由之路,创新创业教育改革是高等职业教育改革的突破点。本文以山东药品食品职业学院医疗器械实训基地建设为例,进行校企共建专创融合型实训基地探索,并形成“三共同、一共享”的建设路径,以期职业院校开展实训基地建设提供新的思路。

关键词:专创融合;实训基地;校企共建

中图分类号:G482

文献标识码:A

文章编号:1671-1246(2021)19-0010-02

创新创业教育改革是推进高等教育教学改革、提升高校创新型人才培养质量、促进毕业生高质量创业就业的重要举措。自教育部发布关于大力推进高等学校创新创业教育和大学生自主创业工作的意见以来^[1],各项鼓励措施与政策陆续出台,《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》^[2]明确了指导思想、基本原则、总体目标。自此,各高校开始进行创新创业教育改革。但也存在一些突出问题,如创新创业教育与专业教育结合不紧密^[3],实训基地不能满足需求^[4],创新创业教育体系

不健全等。其中,实训基地不能满足需求是制约创新创业教育的关键因素。本文以山东药品食品职业学院医疗器械实训基地建设为例,探索校企共建专创融合型实训基地的路径。

1 专创融合型实训基地建设的重要性

高职院校是培养高端技能型创新人才的摇篮,也是开展创新创业教育活动的重要平台。实训教学是人才培养的重要环节,是培养学生创新、创造能力的重要手段。加强实训基地建设是办好高等职业教育的关键所在。国务院办公厅《关于深化高

基金项目:山东省教育厅职业教育教学改革研究项目“学分制改革视阈下高职院校创新创业教育融入人才培养全过程的研究与实践”(2017553);山东省职业技术教育学会2020年度科研课题“‘课程思政、专创融合’理念下《医疗器械概论》课程教学改革研究与实践”(ZJXH2020Y07);山东药品食品职业学院院级教学成果培育项目“高职院校创新创业教育融入人才培养全过程的研究与实践”(Y2020J04);教育部高等学校创新创业教育指导委员会2020年度高职院校创新创业教育研究课题“基于‘训研转创’创新平台的高职双创实践育人体系的构建”(2020CXCYKT28)

医教育行为其实可以交融,只有二者取长补短,才能更好地使各自的优势发挥出来,服务患者。在具体教育行为中,两者互融可以将中医的全面性与西医的精准性优势结合。如在疾病诊断教学中,可以先让学生先采用西医精准性思维,明确患者罹患疾病,在运用西医精准性确认后,再利用中医的全面性明确所患疾病与身体的关系,从而把握疾病的总体状态,分析疾病发生、发展规律。学生通过运用中、西医的优势联合诊断,据此进行有针对性治疗。

3.3 教育品性的互融

中医教育品性的优势在于采用师承教育,可以很好地解决学生技艺和德行的培养问题,但与西医班级授课制相比,在培养周期和培养数量上又有明显不足。可利用中、西医教育的优势,实施双导师制。双导师制是传统师承教育与现代院校教育嵌合后的一种现代医学教育形式。一般导师制是用在研究生培养过程中,根据每个研究生的特点,由教师指导学生的学习和品性塑成,这样的教师就是导师。导师制注重学生成绩的提升。而双导师制是针对导师制中一位导师既要完成知识传授,又要完成品德培养的艰巨性,尝试把任务分解的一种扩展

形式,就是针对每位学生安排两位导师,一位导师负责知识技能培养,另一位则主要负责学生品性培养。医学生培养过程中的双导师制通常是指选取一位临床导师、一位理论教学导师,由于采取班级制,因此导师可以“一师带多生”,或者“一生跟多师”,利用双导师将理论与实践密切结合,共同对学生进行培养。这样理论导师就会有精力安排非技艺知识的学习,全面培育学生人文素养,当然,技艺学习也不会丢下。总之,双导师制整合了现代西医教育规模化、标准化等教育品性优势,同时也汲取了师承教育注重个性化、文化传承等精髓,使学生从多位导师那里博采众长,拓宽知识面,同时也学会处理各种医患关系的技巧。

4 结语

中、西医教育在促进医患关系和谐方面具有各自的优质性,我们相信,两者在“平等、开放”原则指导下,彼此合理借鉴、互融,对改善现代医患关系定会起到重要作用。

参考文献:

- [1]李萍,钟明华.教育的迷茫在哪里[J].上海高教研究,1998(5):22-25.
- [2]孙思邈.备急千金要方[M].北京:中国中医药出版社,2011.▲

等学校创新创业教育改革的实施意见》^[4]指出,创新人才培养机制、强化创新创业实践对促进专创融合、健全双创教育体系,加强创新创业教育有着至关重要的作用。其中,创新创业实践要依托实训基地、众创空间等平台实现。因此,建设集专业技能实训、技术开发和创业为一体的专创融合型实训基地对高端技能型创新人才培养尤为重要。

2 专创融合型实训基地建设的困境

加强高等职业院校实训基地建设,是提高教育教学质量的重要保障,是学生进行技能训练和创新创业、教师进行科研和技术服务的重要前提。实训基地需配备先进的仪器设备,满足师生训练、创新创业、科研与技术服务等需求;需要一支高素质的“双师型”教师队伍,管好用好实训基地。但大多数高职院校存在建设资金短缺、缺少整体规划、与企业需求脱节、教师能力不足等问题,严重制约实训基地的建设和发展^[5]。

校企合作是破解建设资金短缺、实训基地建设与企业人才需求脱节等难题的最佳途径。国家出台政策引导企业参与职业教育,参与实训基地建设,构建校企育人命运共同体。国务院办公厅^[6]提出鼓励企业依托或联合职业学校、高等学校设立产业学院和企业工作室、实验室、创新基地、实践基地;教育部等六部门^[7]鼓励各地采取竞争性方式选择社会资本,建设或者支持企业、学校建设公共性实习实训、创新创业基地等社会服务项目;各省市(如山东^[8])提出通过股份制等多种形式校企共建工程技术中心、“双创”基地、实践基地等。

3 专创融合型医疗器械实训基地建设路径

随着科学技术的进步和人民生活水平的提高,医疗器械更新换代的需求越来越大,促使医疗器械行业高速发展。行业的发展需要大量懂专业、懂技术、懂法规的医疗器械创新人才,但目前人才培养质量和数量远不能满足医疗器械产业快速发展的巨大需求。影响和制约医疗器械类人才培养的一个重要因素是实训条件不能为人才培养提供有效保障和支撑,存在医疗设备价格昂贵,实践教学成本高,仪器设备“进不去、看不见、动不了、难再现”等问题。因此,医疗器械实训基地建设对促进全国医疗器械人才培养质量的提高,促进医疗器械行业发展都具有重要意义。山东药品食品职业学院经过多年探索,形成校企“三共同、一共享”的专创融合型实训基地建设路径。

3.1 校企共同设计实训基地

由校企双方组成建设团队,对医疗器械实训基地的功能定位、设计理念、功能区规划进行整体设计。邀请行业专家参加实训基地建设研讨会,从专业人才培养、学生创新创业能力提升、社会培训、技术服务等方面深入研究,听取专家意见,解决实训基地建设与企业人才需求脱节的问题。整个实训基地实景设计,基地中每个实训室分成3个区,分别是教学区、实训区和创新区,有利于教师实行“教、学、做、研”一体化教学,提高学生理论联系实践和技术创新能力,解决了“专、创”教育脱节的问题。

3.2 校企共同投入实训基地建设

采取学校和企业组合式投入模式,学校提供场地,投入部分建设资金用于实训基地的设计、装修和部分设备采购;合作企业向学院捐赠部分实训用医疗设备,解决学校设备采购资金不足的问题以及医疗器械类设备昂贵且更新换代快的问题。通

过协议约定的形式,明确产权比例,校企共同开发虚拟仿真设备,主要采取学校出思路、企业出技术的方式共建,解决仪器设备“进不去、看不见、动不了、难再现”的问题,共建医疗器械虚拟仿真教学资源。

3.3 校企共同提升实训基地师资水平

实训基地建成后,教师在面对先进的仪器设备、全新的实验条件时,出现能力不足的问题。如何管理好实训基地,提高基地运行效率成为急需破解的难题。校企双方共建名师工作室和职业教育先进技术研究院,企业投入教育科研基金,通过名师引领和研究项目带动两个途径,提高实训基地的师资水平,引导教师研究新的教学模式、新的教学方法,深入开展专创融合,提高教育教学质量。

3.4 校企共享建设成果

实训基地建成后,校企共享建设成果,学院利用基地开展实践教学、创新创业实践、技术服务和社会培训;企业利用基地开展员工培训、技术培训和师资培训。校企双方从中获得经济效益和社会效益,其中经济效益由校企双方通过合同约定的形式进行分配。

4 医疗器械实训基地运行效果

实训基地建成后,医疗器械类专业的实践教学条件得到明显改善,人才培养质量显著提升,涌现出一批优秀的学生创新创业成果,先后获得国家级创新创业大赛奖项2项,省级科技创新大赛、创新创业大赛、技能大赛奖项20余项,学生就业率连年超过96%;教师教学能力得到显著提升,4名教师入选省级科技专家库,主编规划类教材10余部,负责省级以上科技计划3项,承担教育部2个专业教学标准的修制定,承担4个国家职业工种的修制定;2019年,医疗器械实训基地被教育部认定为医疗器械生产性公共实训基地,医疗器械维护与管理专业也被认定为骨干专业。

参考文献:

- [1]教育部.教育部关于大力推进高等学校创新创业教育和大学生自主创业工作的意见[EB/OL].(2010-05-13).http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s5672/201005/t20100513_120174.html.
- [2]国务院办公厅.关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见[EB/OL].(2015-05-13).http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-05/13/content_9740.htm.
- [3]孔庆淇.高职院校创新创业实践基地的建设与思考[J].企业科技与发展,2018(3):121-122.
- [4]聂昌腾,何志英.“互联网+”创新创业公共实训基地建设模式创新研究[J].高等职业教育探索,2017(6):76-80.
- [5]王襄,赵红,刘竹林.高职院校实训基地建设探索[J].实验室研究与探索,2008(4):163-165.
- [6]国务院办公厅.关于深化产教融合的若干意见[EB/OL].(2017-12-19).http://www.gov.cn/xinwen/2017-12/19/content_5248592.htm.
- [7]教育部,国家发展改革委等六部门.职业学校校企合作促进办法[EB/OL].(2018-02-22).http://www.gov.cn/xinwen/2018-02/22/content_5267973.htm.
- [8]山东省教育厅,山东省发展改革委等11部门.山东省职业学校校企合作促进办法[EB/OL].(2019-06-19).http://edu.shandong.gov.cn/art/2019/6/19/art_107109_7730503.html.▲