

药学专业群生产性实训基地建设模式研究

黄金凤 贾琦 王艳丽 吴洋
(黑龙江护理高等专科学校, 黑龙江哈尔滨 150036)

摘要: 在分析建设药学专业群生产性实训基地建设必要性、分析高职院校生产性实训基地建设现状的基础上, 提出药学专业群生产性实训基地建设路径, 旨在通过建设高质量实训基地, 切实提升药学专业群人才培养质量。

关键词: 药学专业群; 生产性实训基地; 建设模式

2019年2月, 国务院出台“职教二十条”, 其中鼓励职业院校建设校内实训基地, 提升人才培养质量。实训基地是高职院校开展实践教学、技能培训的重要场所, 更是为社会提供相关培训服务的重要载体。随着职业教育改革的深入推进, 很多高职院校已经建成了一批拥有良好教学条件的实训基地。但是从整体来看, 其建设规模、设备数量仍难以满足学生实践技能发展需要。因此, 加快生产性实训基地建设进程, 已成为高职院校药学专业群实训教学改革面临的重要课题。

一、建设药学专业群生产性实训基地的重要性

(一) 有助于满足药学专业群教学要求

在教育制度不断完善的背景下, 药学专业群在培养学生专业能力期间, 越来越注重生产性实训基地建设工作。加之, 教育部门对高职院校的实训工作、实习基地建设等工作都提出了更加严格的要求。高职院校通过高效建设药学专业群生产性实训基地的方式, 不断提升自身的教育水平、共享教育资源。在实际开展药学专业群生产性实训基地建设工作期间, 需要严格按照标准要求, 将生产实训基地建设工作落到实处, 如探索并充分应用“校中厂”“厂中校”等多种实训基地建设形式, 在推动药学专业群教学改革工作顺利开展的同时, 满足现代化药学专业群发展要求, 为社会培养更多实践能力强的优秀药学专业人才。

(二) 有助于高职学校提升办学质量

高职药学专业群最终的教育目的就是为社会培养专业能力强、综合素养高的优秀药学专业人才, 甚至还要为区域经济发展提供相应的服务。基于此, 高职院校药学专业群应通过加强生产性实训基地建设, 高效培养学生职业技能, 在为学生创造真实实训环境之后, 让学生积极参与到生产性任务中。这样不仅能够促进药学专业群理论知识讲解与实践操作相结合, 也能为后续提升高职学校办学质量提供保障。比如, 高职药学专业群在校内建设生产性实训基地期间, 充分应用工学结合模式下的“校企一体化”育人方式, 将药学专业人才培养工作融入行业要求中, 保证高职药学专业群自身具备较强的服务区域经济的能力, 从而进一步提升高职学校在我国教育领域中的地位。学校和企业有效沟通、相互协作, 在共同探讨知识与技能培养重要性的同时, 保证药学专业群生产性实训基地建设体系, 满足岗位需求, 在有效衔接课程内容、确定医药行业标准的基础上, 将教学变革工作落到实处, 在此之后使高职学生更加快速地适应岗位, 从而帮助药学专业群毕业生更加顺利地就业。

二、高职学校生产性实训基地建设现状

(一) 简单拼凑性

部分高职院校在实际开展生产性实训基地建设工作期间, 具有简单拼凑性, 具体表现为拼凑以往具有相似性的工种试验室,

并且实训内容也没有更新, 依然为过去实验室的内容。这些高职学校即便开展生产性实训基地建设工作, 但是过于注重形式, 不利于提升实用性, 无法提升生产性实训效果。

(二) 学校主导性

以高职学校为主导的生产性实训基地, 会根据学校自身优势、现有资源状况等, 建设成“教学做一体化”基地, 主要就是由学校管理、学校负责筹集资金、学校负责从企业内部引进或是出资购买设备; 对于实训教师而言, 则是由高职学校内的任课教师担任。即便这种类型的生产性实训基地能够保证学生完成学校规定的实训和岗位训练任务, 也能做到“学做合一”, 但是这种类型的基地需要在建设过程中投入大量的资金, 并且可持续发展能力也存在, 不利于提升实训效果。此外, 因为高职学校的任课教师与企业专业人员之间存在差异, 不仅不利于引进和应用科学技术, 也无法满足学生的就业需求。

(三) 企业主导性

以企业主导为支撑的生产性实训基地, 在实际建设期间, 企业会为该项工作提供资金。即便会根据高职学校的生产需求建设基地, 但是学生的实训内容和计划方案都是由企业主导完成安排的, 这样将会放大企业实训的倾向性, 在难以保障学生技能培养全面性的同时也会减弱高职学校在实训内容安排工作中的主动性, 导致企业无法兼顾学校高职教育发展趋势, 这是目前高职学校建设生产性实训基地急需处理的一个问题。

(四) 校企合作性

通过调查、分析高职院校生产性实训基地建设现状, 就会发现其将学校与企业之间的合作作为基础依据, 具体表现为校企双方围绕实践教学具体需求, 依托企业真实生产情境、生产任务展开实训基地建设与管理。合作模式通常为学校提供建设场地、企业提供实训设备与专业技术, 双方共同校企共同提供资金和师资力量进行建设和管理。在实际开展校企合作教学工作时, 学生可以真正在实践过程中学习, 在不断强化学习内容与实际之间关联性的同时, 高职学校教师也可以参与实训教学管理工作。在此种状况下, 校企双方的合作也更加深入、联系更加紧密, 不仅能够为企业节约生产成本, 还可促进人才培育质量的提升。

三、药学专业群生产性实训基地建设模式探索

(一) 校企联合, 加强校内实训基地建设

1. 深入调研, 校企共建 GMP 车间

高等院校可基于原有实训基地, 参照《生产质量管理规范》(GMP) 的相关标准, 建设包括软胶囊生产、硬胶囊生产、片剂生产、注射剂生产、中药材提纯、颗粒剂生产等不同功能的 GMP 实训室, 为培养具有良好岗位适应能力、综合素质的药品专业人才奠定基础。在满足校内药品专业群实训教学需求的基础上, GMP 实训室还可以承接其他医药类院校学生培训、医药企业员工培训、药学专业群教师培训等相关培训任务。

2. 对接企业, 打造模拟性药房

药学专业群生产性实训基地建设, 还需要高职院校进一步深化校企合作, 基于学校原有的模拟化实训药房, 在医药类企业的科学设计、指导下, 打造是实景化模拟药房, 并根据《药品经营

质量管理规范》的相关要求,对所“销售”药品进行分区、分类管理与摆放,促进学生药学专业素养、药品销售能力以及药品管理能力的全面提升。

3. 虚实结合,开发仿真实训资源

作为生产性实训基地,职责在于承担相应教学任务以及社会培训任务。但是在实训教学以及社会培训过程中,受设备数量、师资、场地等种种因素的影响,再加上部分生产性实训任务本身消耗较大或者存在安全隐患,学校便可通过虚实结合的实训教学手段,实现实践操作与虚拟仿真练习的结合。在虚拟仿真实训教学方面,高职院校可通过引入气质联用的检测仿真系统、GMP药品生产虚拟实训系统、青霉素生产仿真系统等,并积极开发网络教学资源,从而在丰富药学专业群学习资源的同时,有效解决现有实训设备不足、实训教学存在安全隐患的问题,进而更好地满足药学专业群实训教学以及社会培训的需求。

(二) 依托平台建设理事会,创新实训基地运行机制

在建设校内生产性实训基地的基础上,高职院校还可依托校企合作平台,联合政府职能部门、行业、企业以及其他高等院校,成立药学专业群实训基地建设理事会,积极探索合作、参股等多种建设、运行模式,进行生产性实训基地的共建共管共享,以有效吸引更多主体参与到生产性实训基地建设中来。

首先,建设校企共建共管机制。以校企合作平台为依托,联合政府部门、行业企业等主体,成立药学专业群生产性实训基地建设理事会,进行生产性实训基地的共建共管共享,以有效吸引更多主体参与到实训基地建设中来。其次,建立校企协同育人机制。高职院校应积极探索工学结合、校企二元、现代学徒制等新型人才培养模式,完善产学研用一体化的创新创业教育模式,构建“1+X”证书培养机制,以不断提升学生的专业实践能力以及创新创业能力。再次,建立生产性实训设备多元配置机制。以药学专业群生产性实训基地建设理事会,建立实训设备动态管理数据库,实时检测实训设备的运行状态,实现对其的多元配置,并对其进行持续更新,确保实训基地各类设施设备能够保持与行业企业生产技术与设备的同步性。

(三) 以“四大体系”为支撑,构建实践育人体系

1. 以实践为导向,创新药学专业课程体系

高职院校应结合产业发展要求,明确职业岗位所需要的工作能力,并据此确定人才培养具体类型与培养规模,构建药学专业课程体系。在此过程中,高职院校可组织职业教育专家、医药企业技术人员以及药学专业群专任教师,立足职业岗位的具体能力需求,分析医药产业链中的职业岗位,从而明确药学专业群对口工作的核心岗位以及各个岗位所需要的关键能力,以此作为设置专业核心课程的重要依据。在课程设置方面,高职院校应以学生专业实践能力的提升为目标,围绕职业岗位所需要的关键能力规划、组织课程内容,以实际工作案例、工作任务、工作过程为课程教学情境,创新药学专业群课程体系,突出高等职业教育“以实践为导向”的教育理念。与此同时,药学专业群课程内容还要紧密结合医药行业的新技术、新剂型、新模式,推动药学专业群实训项目与企业技术项目、教师科研项目的有机结合,进而实现专业实践与工作岗位的深度融合、课程内容与职业标准的深度融合、人才培养与专业教学的深度融合。

2. 构建多元化、梯度式、融合式实践教学体系

在建设生产性实训基地的过程中,高职院校应遵循“药品生产—药品检测—药品营销—药品服务”这一工作任务为主线,参

照相关职业标准,围绕学生职业能力的培养,构建多元化、梯度式、融合式实践教学体系,确保药学专业群实践项目能够匹配具体岗位能力、专业实践具体能够对接医药企业生产实际、专业实践考核体系可以对接岗位技能考核办法、教学管理模式能够对接岗位管理模式。在此实践教学体系中,“多元”是指实践教学体系涵盖内容的多元化,包括实践教学内容体系、实施体系、保障体系、管理体系、整改体系等;“梯度”则是指实践技能培养的层次性;“融合”则指的是药学专业群实践项目能够匹配具体岗位能力、专业实践具体能够对接医药企业生产实际、专业实践考核体系可以对接岗位技能考核办法、教学管理模式能够对接岗位管理模式。

3. 构建“五位一体”文化育人体系

在药学专业群生产性实践基地建设过程中,软环境建设同样至关重要。对此,高职院校应从加强物质文化、课程文化、校企精神文化、制度文化、实践活动文化建设入手,构建“五位一体”文化育人体系。在药学专业群人才培养过程中融入能够体现行业特色的校企文化,引导学生更加深入地理解现代医药企业制度文化,加强对学生竞争意识、质量观念、法治观念、效益观念的培养,端正的学生的职业观念,推动职业素养教育以及职业技能训练的深度融合,促进学生的全面、均衡发展。

(四) 整合“四支队伍”,推进师资建设

师资建设也是药学专业群实训基地建设过程中的重要一环。在师资队伍建设方面,高职院校应遵循分层次、多渠道的原则,整合包括专职教师、企业兼职教师、专业骨干教师以及教学名师在内的教师队伍,结合实训基地建设需要,全力打造一支结构合理、数量充足、综合素质强的药学专业群实训指导教师队伍。对此,高职院校可通过实施名师带动、挂职锻炼、双师素质达标、专业进修培训等一系列举措,全面提升药学专业群专职教师的岗位实践能力,推动“双师型”实训指导教师的养成;在此基础上,加大对“教练型”教学名师的培养力度,并安排重点培养对象到相关医药企业、生物科研院所参加轮训,学习医药领域的新知识、新技术,接触新理念,以不断提升其科研开发能力、教学实施能力以及实训指导能力。

总之,药学专业群生产性实训基地建设,需要高职院校围绕药学专业群实践教学目标,依托校企合作,实施“引企入校”,通过这一新型建设模式,更好地满足药学专业群实践教学需求,促使学生在更具真实性的实践环境中,完成实践任务,从而更好地对接岗位需求,提升综合技能,更好地满足医药企业人才需求。

参考文献:

- [1] 应世根,钟鸣.生产导向 三线协同 联合评价——中职服装专业校内生产性实训基地建设的探索与实践[J].职业教育(中旬刊),2022,21(02):36-39+43.
- [2] 刘浩,蔡杭,程玲,易生富.医学美容专业校内生产性实训基地建设的探索与实践[J].浙江医学教育,2021,20(06):4-7.
- [3] 隋明,张阳,荣加超,张崇军,唐贤华.基于产教融合的高职院校校内生产性实训基地建设研究[J].化工时刊,2019,33(12):52-53.
- [4] 苏艳玲,赵宝柱,赵瑞卿.“产教融合、工学交替”生产性实训基地建设探索与实践——以石家庄邮电职业技术学院电子商务专业为例[J].教育现代化,2019,6(39):71-73.

基金项目:本文系“高职院校药学专业群校内实训基地建设和管理实践”(项目编号:ZJB1422267)的研究成果。