

基于产教融合的药学职业教育中“三教”改革的实践研究

薛露¹ 胡梦雅²

1. 钟山职业技术学院 210046

2. 钟山职业技术学院 210046

摘要:“三教”改革,作为职业教育中产教融合的一个关键环节,是解决职业教育发展中必要问题的基础。目的是深化职业教育的教学改革,推进产教融合和校企合作。药学类专业是一个实践性较强的专业,培养出来的学生需要在医药企业一线岗位上进行实践和学习。随着经济社会的快速发展,对于药学类专业人才培养质量的要求也越来越高。如何培养出高素质技术技能人才,已成为药学职业教育面临的重要问题。基于此,深入分析了产教融合背景下药学职业教育的改革实践路径,重点探讨了教学、教材、教法改革的必要性和实施策略,旨在为药学职业教育改革提供理论指导和实践参考。

关键词: 药学职业教育;产教融合;三教改革;课程改革

DOI:10.69979/3029-2735.24.3.069

引言

在全球化和技术创新的推动下,药学职业教育正迎来转型升级的关键时期。医药行业的快速发展要求教育系统不断适应新的专业技能需求和变化趋势。在此背景下,产教融合策略显得尤为重要,通过强化理论与实践的结合,以及学校与企业之间的协作,为药学教育注入新的活力。药学教育的“三教”改革——涵盖教学、教材、教法的全面革新——旨在培养能够适应行业发展的 高素质人才。这一改革聚焦于更新教学内容、改进教学方法及刷新教材,以解决现有教育体系中的不足,如课程与行业需求的脱节、教师专业水平提升的需求,以及学习资源的优化。改革还包括新的教育评价机制,以保证教学成果的质量与适用性。这些措施的实施,预期将提高药学教育质量,为医药行业培养出具备实际操作经验和创新思维的专业人才,从而满足行业的发展需求。

1. 药学职业教育“三教”改革背景

药学职业教育中的“三教”改革,即理论教学、实践教学和德育教学的改革,是应对当前药学行业发展和 社会需求变化的必然趋势。随着生物医药技术的快速发 展和人们健康意识的增强,药学行业对专业技能和理论 知识有了更高的要求,这就需要药学教育在教学内容和

方法上进行相应调整。理论教学方面,应重视基础医学 与临床药学的结合,强化学生的理论知识和分析能力, 为其后续的职业生涯打下坚实基础。实践教学上,要注重 实验操作技能和临床实践经验的培养,加强与医疗机构的 合作,让学生在 实际工作环境中学习和应用药学知识^[1]。德育教学在药学职业教育中同样重要。医药行业 关系到人们的生命健康,培养学生的职业道德和社会责任 感,使其在未来的工作中能够遵守行业规范,关爱患者, 对社会做出积极贡献,是药学教育不可或缺的一环。药 学职业教育的“三教”改革需要紧跟行业发展趋势,结 合社会需求,从理论教学、实践教学以及德育教学三方 面全面深化,目的是培养既具备扎实理论知识,又有丰 富实践经验,同时具备良好职业道德的药学专业人才, 以满足社会对高素质药学人才的日益增长的需求。

2. 基于产教融合的药学职业教育中“三教”改革实践路径

2.1 以产教融合为引领,完善“三教”改革的顶层设计

在基于产教融合的药学职业教育中,针对“三教” 改革的顶层设计,要求具体且深入的策略制定。确立产 教融合的政策框架,需要药学教育决策者与行业领导者

共同参与,形成一个多方协同的决策体系,目的是将药学行业的发展趋势和未来技能需求转化为具体的教育目标和课程内容。例如,在课程设置上,不仅包括药理学、药剂学等传统领域,还应涵盖生物制药、临床药学等新兴领域,以及精准医疗和生物技术等前沿技术,确保教育内容与行业发展同步。校企合作机制的建立,要求企业积极参与课程开发和实习实训。企业不仅提供最新行业信息和技术支持,还应提供实习岗位和实践平台,让学生在学习过程中直接接触行业工作,提升实际操作能力。这种合作不仅限于临床实习,还应包括研发、市场调研等多方面的实践机会。教育内容和方法的创新,着重于教学方法的多样化,包括实验、实践及案例分析等互动式教学方法,以提高学生的综合能力和实际应用能力^[2]。在这个过程中,教师的角色转变为引导者和促进者,而不仅仅是信息的传递者。资源配置的优化,涉及内外部资源的整合。内部资源包括学校的实验室、教材等,外部资源则涵盖行业内的研究所、医院等,这种资源整合为学生提供了丰富和多元的学习体验。国际化教育的引入,通过与国外药学院校的合作,引进国际先进课程和教学方法,组织师生参与国际交流和科研合作项目,这些都为学生提供了更广阔的国际视野,同时提高跨文化沟通和国际合作能力。教育评价体系的构建,应与行业标准相符,全面考量学生的学术成绩、实践能力、创新能力和职业素养。通过实习成果、项目研究等多元化评价方式,全面反映学生的综合表现。通过这些具体的策略和实施步骤,可以构建一个有效的药学职业教育“三教”改革顶层设计体系,确保教育与行业发展紧密相连,培养出适应未来药学领域挑战的高素质人才。

2.2 以课程教学改革为核心,打造“三教”改革的主体内容

以课程教学改革为核心,在“三教”改革的实施中,药学职业教育需紧密围绕行业需求进行课程体系重构。课程设置应充分反映药学领域的最新发展,例如在基础药理学、药剂学、临床药学等传统学科基础上,加入生物制药、药物设计、药物分析、药物经济学等模块,确保课程体系的前瞻性和实用性。课程教学内容的更新需依据药学研究的最新成果和行业的技术进步,比如在药剂学课程中融入纳米技术在药物递送系统中的应用,或者在药理学课程中加入基因编辑技术在新药开发中的作用。实践教学的比重需显著提升,通过实验室操作、

临床实习、项目式学习等方式,提高学生的实践操作能力和创新思维。教学方法的改革也是课程教学改革的重要组成部分,传统的讲授式教学需要转变为更加互动和探究式的学习方式。例如,采用案例教学法,将真实的药学案例引入课堂,促使学生主动思考和解决问题,提高其分析和应用能力。教学中还应加强信息技术的应用,如使用在线教育平台进行远程教学和虚拟实验,扩展学习资源和方式。课程内容的跨学科融合也是课程教学改革的关键点,药学与生物学、化学、计算机科学等学科的交叉融合,为学生提供了更广阔的知识视野和多元化的解决问题方法^[3]。比如,在药剂学课程中融入化学信息学,教授学生如何运用计算机辅助药物设计。持续性的课程评估与更新机制不容忽视。需要建立一套完善的课程评估体系,定期收集和分析学生反馈、行业反馈和教学成果,及时调整和优化课程内容。这种评估不仅涵盖课程知识点的掌握情况,还包括学生的实践能力、创新思维和职业技能的培养情况。这样的评估机制能确保课程内容始终保持与药学行业发展同步,适应市场需求的变化。

2.3 以教师发展为保障,打造“三教”改革的师资队伍

在基于产教融合的药学职业教育中,“三教”改革的实践路径中的一个重要方面是以教师发展为保障,打造专业化、高素质的师资队伍。教师队伍建设需注重专业能力与教学能力的双重提升。在专业能力方面,教师需深入掌握药学领域的核心知识,包括药理学、药剂学、临床药学等,同时紧跟行业发展,不断更新知识结构,特别是新兴领域如生物制药、药物分析等的最新研究进展。在教学能力方面,教师应掌握现代化教学方法和技术,比如互动式教学、问题导向学习(PBL)、案例教学等,以提高教学效果和学生参与度。教师队伍建设还需要强化实践指导能力。鉴于药学职业教育的实践性特点,教师不仅要在理论教学上有所建树,还应具备指导学生进行实验操作、临床实践和科研项目的能力。教育机构应鼓励教师参与实际的药学研究和药物开发项目,通过实践经历提升教学实践指导能力。建立校企合作机制,让教师定期进入药企或研究机构实习,了解最新的行业技术和工作流程,这样可以确保教师的实践经验与行业发展保持同步^[4]。教师的国际视野和跨文化交流能力也是重要的发展方向。通过组织国际交流项目、参与国际

合作研究,教师可以接触到国际前沿的药学教育和研究动态,从而丰富教学内容,提升教学质量。例如,与海外知名药学院校建立合作,开展师资交流、联合研究项目,可以促进教师团队的国际化。对于教师的职业发展路径和激励机制的建立也是关键。通过设立专项教研基金、教学成果奖励等措施,激发教师在教学和研究上的积极性。并且,定期对教师进行职业培训和职称评审,确保其专业知识和教学技能符合药学职业教育的要求。

2.4 以教材建设为抓手,开发“三教”改革的核心资源

在基于产教融合的药学职业教育中,“三教”改革实践路径的重要一环是以教材建设为抓手,开发核心教学资源。教材的内容设计需紧跟药学领域的最新发展,包括药理学、药剂学、临床药学以及生物制药、药物化学、药物分析等领域的最新理论和实践进展。教材应融合基础理论与实际应用,确保理论教学与实践技能培养的有机结合。教材建设应注重跨学科知识的融合,例如将分子生物学、生物信息学等相关学科知识整合到药学教材中,促进学生跨学科思维和创新能力的培养。教材的编写应当注重实用性和前瞻性,结合产业最新需求和技术发展,例如精准医疗、个性化药物治疗等前沿领域,将这些内容纳入教材,使学生能够掌握最新的行业动态和技术发展趋势^[5]。在教材的制作和更新过程中,强调校企合作的重要性,通过企业专家和一线药学从业者参与教材编写,确保教材内容的实战性和实用性。这样的合作不仅提升教材的质量,还能增强学生对药学实际工作的理解和认识。教材的数字化和信息化建设也不可忽视,应利用现代信息技术开发电子教材和在线学习资源,如虚拟实验室、模拟临床情景等互动式学习工具,以适应数字化时代的教育需求。这些数字化资源能够提供更加灵活和多元的学习方式,增强学生的学习体验。教材建设还应关注国际化趋势,包括引入国际先进的药学教育资源,如翻译和引进国外优质药学教材,或与国际药学院校合作开发教材,使学生能够接触到全球药学教育的最新动态。这样的国际化视野能够拓宽学生的学术视

野,提升其国际竞争力。建立一个持续更新和改进的教材评审机制。这一机制应包括学术专家的定期评审、教学反馈的收集和分析,以及对行业发展趋势的持续跟踪,确保教材内容的时效性和先进性。通过这样的评审机制,可以保证教材始终与药学领域的最新发展保持同步,满足药学职业教育的高标准和严要求。

结语

药学职业教育的“三教”改革,通过产教融合确立顶层设计,深化课程与教学方法的革新,强化教师队伍建设,创新教材资源开发,并通过先进的评价机制保障教育改革的有效性和持续优化。这一系列措施,紧密结合药学行业的发展趋势和需求,旨在培养具备理论深度和实践能力的高素质药学人才,为应对未来药学领域的挑战提供坚实的教育基础。

参考文献

- [1] 曾建雄. "1+X"证书制度下民办药学专业"三教"改革的路径探索[J]. 湖北开放职业学院学报, 2023, 36(22): 52-54.
- [2] 李泓达, 王朝晖, 张旖珈, 等. 基于现代学徒制建设背景下"三教"改革的实践与探索——以常德职业技术学院药学专业为例[J]. 科技风, 2023(12): 87-89.
- [3] 刘利军, 肖兰. "健康中国"背景下高职药学服务课程的"三教"改革研究[J]. 卫生职业教育, 2022, 40(13): 55-57.
- [4] 张培培. "三教"改革背景下高职高专药学专业教材建设研究探索[J]. 畅谈, 2023(8): 28-30.
- [5] 黄春花, 李帅. 高职药学专业分析化学实验教学"三教"改革的探索与实践[J]. 产业与科技论坛, 2021, 20(11): 175-176.

基金项目: 江苏省高校哲学社会科学研究项目“基于产教融合的药学职业教育 中“三教”改革的实践研究”, 项目编号 2021SJA0800

作者简介: 薛露, 女, 1991.04 汉, 江苏南通, 硕士, 中级 研究方向: 药学职业教育。