

产教融合背景下药学生职业素养与就业竞争力的培育策略研究

何思钰, 姚家灿, 徐 畅, 刘丹丹*

昆明医科大学药学院暨云南省天然药物药理重点实验室(云南省现代生物医药产业学院), 云南 昆明

收稿日期: 2026年5月1日; 录用日期: 2026年5月29日; 发布日期: 2026年6月5日

摘 要

在“健康中国”战略深入推进、生物医药产业高质量发展的背景下, 医药行业对复合型药学人才的需求日益迫切, 而当前药学生职业素养薄弱、就业竞争力不足、人才供需错位的问题愈发突出, 提升药学生职业素养与就业竞争力已成为药学高等教育改革的核心任务。本文以产教融合为研究视角, 结合昆明医科大学药学专业实证调研数据, 立足工作整合学习、能力本位医学教育理论, 系统剖析当前药学生职业规划模糊、实践能力不足、职业素养培育碎片化等现实困境。研究提出以产教融合为核心平台, 构建“职业生涯规划引领、工匠精神涵养、创新思维激发、职业道德强化”四位一体的培育体系, 通过将产业标准、企业文化、岗位需求全面融入人才培养全过程, 结合《药剂学》核心课程产教融合改革实操案例, 实现药学生职业目标明晰、职业品质塑造、岗位胜任力提升的培育目标, 助力药学生实现高质量就业, 为地方医学院校药学专业教研教改与产教融合深度发展提供实践参考。

关键词

产教融合, 药学生, 职业素养, 就业竞争力, 人才培养

Research on Cultivation Strategies for Employment Competitiveness and Professional Quality of Pharmacy Students Based on Industry-Education Integration

Siyu He, Jiacan Yao, Chang Xu, Dandan Liu*

School of Pharmaceutical Sciences and Yunnan Key Laboratory of Pharmacology for Natural Products (College of Modern Biomedical Industry), Kunming Medical University, Kunming Yunnan

Received: May 1, 2026; accepted: May 29, 2026; published: June 5, 2026

*通讯作者。

文章引用: 何思钰, 姚家灿, 徐畅, 刘丹丹. 产教融合背景下药学生职业素养与就业竞争力的培育策略研究[J]. 教育进展, 2026, 16(6): 33-41. DOI: 10.12677/ae.2026.1661094

Abstract

Against the backdrop of the in-depth advancement of the Healthy China Strategy and the high-quality development of the biomedical industry, the pharmaceutical industry has an increasingly urgent demand for compound pharmaceutical talents. However, prominent problems such as students' insufficient professional literacy, weak employment competitiveness and the mismatch between talent supply and demand have become increasingly serious. Improving pharmaceutical students' professional literacy and employment competitiveness has become a core task of higher pharmaceutical education reform. From the perspective of industry-education integration, this paper adopts the empirical survey data of pharmacy majors in Kunming Medical University. Based on the theories of Work-Integrated Learning and Competency-Based Medical Education, it systematically analyzes the practical dilemmas of pharmaceutical students, including vague career planning, deficient practical ability, and fragmented cultivation of professional literacy. This study proposes to build a four-in-one cultivation system featuring career planning guidance, craftsman spirit cultivation, innovative thinking stimulation and professional ethics enhancement with industry-education integration as the core platform. By fully integrating industrial standards, corporate culture and job demands into the whole process of talent cultivation, combined with the practical reform case of the core course pharmaceuticals, this study aims to clarify students' career goals, shape their professional qualities, and improve their post-competency. It will help pharmaceutical graduates achieve high-quality employment, and provide practical references for teaching research reform and in-depth development of industry-education integration in local medical colleges and universities.

Keywords

Industry-Education Integration, Pharmaceutical Students, Professional Quality, Employment Competitiveness, Talent Cultivation

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在“健康中国”战略深入实施和生物医药产业成为国家战略性新兴产业的背景下，社会对药学人才的需求正在发生深刻变化。未来的药学从业者，不仅要具备扎实的专业知识，更要成为能够洞察临床需求、解决复杂问题、推动技术创新的复合型人才[1]。然而，当前就业市场却呈现出一种“结构性矛盾”：一方面，许多医药企业和医疗机构抱怨“招不到合适的人”，难以寻觅到既懂理论、又会操作，且具备良好职业素养的毕业生；另一方面，药学专业毕业生也普遍感到就业压力大，认为自身的知识结构和综合能力无法满足用人单位的要求，陷入了“有岗难入”的困境。

深究矛盾根源，传统高校药学人才培养长期固守知识本位教学模式，教学重心偏向理论讲授，实践教学体系碎片化、职业素养培育边缘化、校企协同育人形式化。高校普遍缺乏系统化职业生涯规划引导，工匠精神、药学职业道德、行业规范教育融入不足，加之网络多元文化思潮冲击、医药行业合规要求日趋严格，药学生普遍存在职业规划意识淡薄、对职业目标认知模糊的问题，导致学习缺乏内驱力、职业目标迷茫、综合软实力薄弱等问题，直接制约就业竞争力与职业可持续发展。

产教融合作为一种将产业需求融入人才培养全过程的教育理念与实践模式，为系统性提升学生的职业素养与就业竞争力提供了前所未有的契机[2]。它打破了学校与产业之间的壁垒，让学生在真实的工作

环境中接触行业标准、感受企业文化、锻炼实践技能、思考职业未来[3]。工作整合学习与能力本位医学教育两大教育理论,为产教融合育人体系构建、岗位胜任力导向教学改革提供坚实理论支撑,也为本研究的框架搭建与路径设计奠定学理基础[4][5]。本研究以昆明医科大学药学院为例,旨在深入探讨产教融合背景下,如何构建一套行之有效的药学生职业素养与就业竞争力培育策略。本文通过系统地剖析当前存在的问题,并从职业生涯规划、工匠精神塑造、创新思维激发、职业道德强化等多个维度提出具体路径,以期药学教育改革提供实践参考,帮助学生更好地适应社会需求,实现高质量就业和长远职业发展(图 1)。

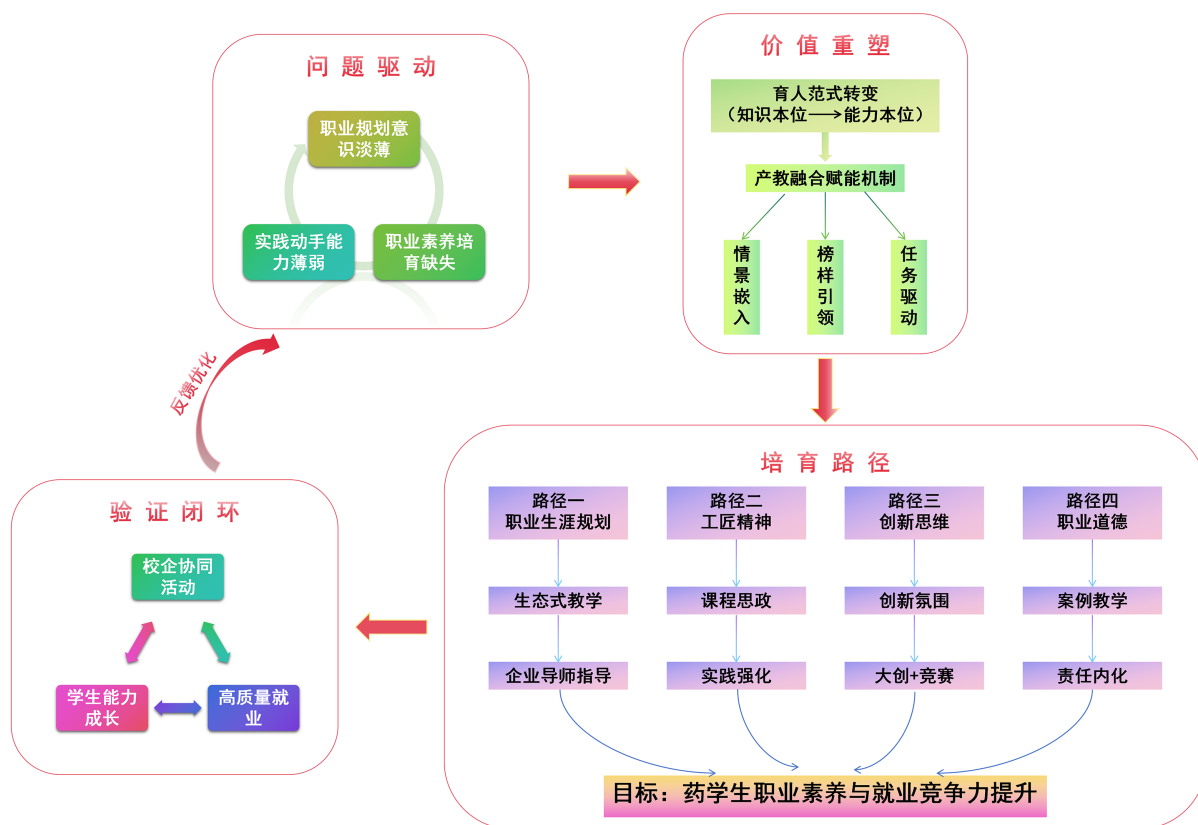


Figure 1. Schematic diagram of cultivation strategies for pharmaceutical students' professional literacy and employment competitiveness under the background of industry-education integration

图 1. 产教融合背景下药学生职业素养与就业竞争力的培育策略示意图

2. 药学生职业素养与就业竞争力的内涵与现状

2.1. 核心素养的内涵界定

职业素养是学生在未来职业活动中表现出来的综合品质,是专业知识、实践能力、职业态度和价值观的有机统一[6][7]。结合药学行业高风险、强合规、重民生的职业属性,药学生核心职业素养应包括以下四个维度:

(1) 职业道德。这是药学职业的根基。包括对患者生命健康高度负责的责任感、药品安全底线思维、遵纪守法的法律意识,诚信从业准则与求真务实的科学态度。

(2) 职业技能。就业竞争力的核心载体,不仅包括扎实的药物制剂、药物分析、药理学等专业知识,更包括实验操作、仪器使用、工艺优化、文献检索、数据分析等实践操作能力和解决复杂问题的能力。

(3) 职业适应力。这是面对职业环境变化的综合能力。包括良好的沟通协调能力、团队协作精神、抗压能力、自主学习能力和环境适应能力,是毕业生快速适配职场、实现长期发展的重要保障。

(4) 创新意识。这是推动药学事业发展的核心动力。表现为敢于质疑、勇于探索、善于发现新问题、提出新思路、尝试新方法的思维品质,是推动药学学科发展与医药产业升级的核心动力。

就业竞争力则是这些职业素养在市场中的综合体现,它决定了毕业生能否在激烈的就业竞争中脱颖而出,获得满意的工作岗位,并具备持续发展的潜力。简言之,职业素养是内在根基,就业竞争力是外在表现,二者互为支撑、协同发展,共同构成药学人才高质量就业的核心要素。

2.2. 现状剖析

根据昆明医科大学药学院学生实证调研结果,结合区域医药企业等用人单位的反馈,当前药学生在职业素养和就业竞争力方面存在四大突出短板。

(1) 职业规划意识淡薄,行业认知碎片化。许多学生对药学行业的就业方向(如医院药房、药品研发、生产、质检、销售、药监等)缺乏全面了解,对自身兴趣、能力和职业发展路径缺乏清晰认知。这种“目标迷茫”导致他们在大学期间学习缺乏针对性,往往“跟着感觉走”,甚至为了应付考试而学习,无法将所学知识与未来职业有效关联,严重削弱了就业竞争力。

(2) 实践动手能力薄弱,岗位适配周期较长。由于实验教学偏理论化、实习环节流于形式,学生普遍缺乏对制药生产、质量控制、临床药学服务等实际工作场景的认知和体验。面对企业严格的《药品生产质量管理规范》、复杂的仪器设备和严谨的工艺流程,毕业生往往需要较长的适应期,甚至需要企业长期二次培训,导致用人成本显著增加,直接降低了他们的就业竞争力。

(3) 职业素养培育系统性缺失,软实力培育缺位。现有的课程体系以专业理论课为核心,专门针对职业道德、工匠精神、职业礼仪、沟通技巧等素养类的培养内容零散化、碎片化,多依附于讲座或课程思政片段化融入,缺乏系统化、阶梯式培育。学生虽然学习了《药事管理学》等法规课程,但对“药企责任”、“患者安全”等伦理问题的理解多停留在书本层面,缺乏深刻的内心认同和行为自觉。同时,对工匠精神所要求的精益求精、专注执着、追求卓越等品质,也缺乏系统的引导和熏陶。

3. 产教融合:提升职业素养与就业竞争力的新引擎

3.1. 产教融合的价值重塑

依托工作整合学习、能力本位医学教育双重理论视角,产教融合并非简单的校企合作叠加,而是药学人才培养范式的根本性变革。其核心价值在于将产业对人才的需求从后端的招聘环节前置到了前端的人才培养全过程,推动教育逻辑由传统的“知识本位”向“能力本位”与“素养本位”的转型[8]。通过产教融合,教育不再是封闭的象牙塔,而是与产业发展同频共振的有机体。这为提升学生的职业素养与就业竞争力提供了无可替代的天然土壤[9]。

3.2. 产教融合的核心理论支撑

工作整合学习理论强调打通校园学习与职场实践的边界,通过产业场景融入、岗位任务驱动、行业师资参与,实现学习与工作的有机整合,为药学专业产教融合实景教学、项目化育人提供理论框架[4]。能力本位医学教育以岗位核心胜任力为导向,坚持“需求反向设计、能力阶梯培养、多元综合评价”的育人逻辑,契合《药剂学》等相关课程的改革、药学生岗位能力培育的核心诉求[10]。国外针对医药类专业工作整合学习、能力本位医学教育教学改革研究起步较早,在制剂类课程校企协同教学、岗位胜任力评价体系构建、实践育人标准化建设方面形成成熟经验,注重将行业规范、职业伦理、工匠精神贯穿于

制药类人才培养全过程，为我国药学教育改革提供借鉴。

国内学界围绕药学生产教融合、实践教学改革、职业素养培育已形成大量研究[5][11]。多数研究证实，深化校企合作、强化实践教学、引入企业资源，能够有效提升药学生实操能力与就业质量[12][13]。但也有一些批判性观点，如产教融合功利化风险、校企协同机制流于形式和课程改革同质化严重等[14][15]。基于上述反向研究观点，本文在路径与课程设计中进行针对性规避：坚持技能培养与素养培育并重，平衡产业需求与育人本质；依托地方医药产业特色设计改革方案。

3.3. 产教融合的赋能机制

产教融合通过以下机制，有效地赋能于学生的职业素养与就业竞争力培养[3][16]。

(1) 情境嵌入，潜移默化。学生在真实的企业环境(研发中心、生产车间、质检实验室等)中学习和工作，能够亲身感受严谨求实的工作氛围、紧张有序的生产节奏、团结协作的团队精神。这种沉浸式的体验，远比课堂上的说教更能深刻地塑造学生的职业认同感和职业行为习惯。

(2) 榜样引领，目标明确。企业导师多为经验丰富的工程师、管理者或资深药师，他们是职业素养的“活教材”。通过与这些行业精英的近距离接触和互动，学生能更直观地了解职业发展的路径和成功的要素，从而获得榜样激励，明确自己的努力方向。

(3) 任务驱动，知行合一。企业真实课题和项目为学生提供了“用武之地”。为了完成项目任务，学生必须综合运用所学知识，解决实际问题。这个过程本身就是对职业技能、创新思维和团队协作能力的全方位锻炼，促使学生在“做中学”、“用中思”，实现知行合一。

4. 基于产教融合的药学生职业素养与就业竞争力培育路径

4.1. 强化职业生涯规划教育，锚定长远发展目标

产教融合为职业生涯规划教育提供了丰富的资源与平台。首先，构建“生态式”职业规划教学模式[17]。改变传统照本宣科的生涯规划课，引入企业参访、职业访谈、行业讲座、模拟面试等多种形式。例如，组织大一新生走进省内知名药企，实地参观研发中心和生产线，了解从实验室到市场的全流程；邀请企业HR和不同岗位的优秀校友(如研发、生产、销售、药监)回校分享工作体验和成长故事，帮助学生建立对行业的感性认识和理性认知。通过这些活动，引导学生从兴趣、特长出发，确立初步的职业理想，并尽早开始相关技能的准备。其次，推动企业导师全程参与职业指导，将企业导师的职责从单纯的技术指导，拓展到职业发展规划。在实习、实训和大创项目中，企业导师不仅要指导学生完成技术任务，更要结合企业的人才评价标准和发展通道，帮助学生分析自身优势与不足，提出个性化的发展建议。例如，企业导师可以定期与学生进行“职业发展对话”，帮助他们厘清“我想成为什么样的药学家”、“我如何达到这个目标”等核心问题。

4.2. 培育工匠精神，塑造卓越职业品质

工匠精神是新时代职业精神的制高点，强调专注、严谨、精益求精和追求卓越[18]。产教融合是培育工匠精神的最佳熔炉。首先，将工匠精神培育融入课程思政。在《药剂学》《药物分析》《药物化学》等专业课程中，有意识地挖掘和融入体现工匠精神的元素。例如，在讲授制剂工艺时，强调“一粒药片、一个针剂的质量关乎患者生命安全，不容丝毫马虎”；在药品质量检验教学中，强调“每一个数据都必须真实、准确、可追溯”。通过润物无声的方式，将“严谨求实、精益求精”的价值观内化于心。其次，在实践环节强化工匠精神的养成。在实验、实训和实习中，对学生提出高标准、严要求。例如，在药剂学实验中，要求学生不仅要完成处方制备，更要关注外观、硬度、崩解度、溶出度等关键质量指标，并反复优

化工艺参数,追求最佳效果。在实习期间,要求学生严格遵守 GMP 规范,一丝不苟地执行操作规程,对每一个环节都认真负责。通过这种“实战化”的训练,让学生在“做”的过程中体悟工匠精神的真谛,并将其转化为一种职业习惯。

4.3. 激发创新思维,提升核心竞争力

创新是药学事业发展的灵魂,也是学生赢得未来竞争的核心能力[19]。产教融合为学生创新思维的培养提供了源头活水[20]。首先,营造鼓励创新的学习氛围。在教学中,教师要引导学生勇于质疑传统观念,挑战现有知识边界,鼓励他们提出新的观点和想法。开设《创新思维与药学前沿》《科研方法与论文写作》等课程,系统介绍创新方法、科研范式和批判性思维技巧。积极引入跨学科课程,如《生物医学工程概论》《人工智能与药物研发》,拓宽学生的知识视野,激发他们从多角度、多层次思考问题。

其次,搭建高水平的创新实践平台。以“大创项目”和“学科竞赛”为核心载体,为学生提供自主研究和展示才华的舞台[21]。学院积极组织学生参加“互联网+”、“挑战杯”等高水平学科竞赛,并邀请企业专家和校内导师共同指导。竞赛项目鼓励源于企业实际需求的选题,让学生在解决真实问题的过程中,体验创新的艰辛与乐趣,锻炼他们的创新思维、团队协作和抗压能力。同时,对于有潜力的创新成果,学院积极协助学生申请专利、发表论文,甚至对接企业进行成果转化,让学生切实感受到创新的价值和成就感。

4.4. 加强职业道德与责任意识,筑牢职业根基

职业道德是药学职业的生命线。产教融合为职业道德教育提供了丰富的真实案例和实践场景[22]。首先,采用案例教学法深化伦理认知。在《药事管理学》《临床药理学》等课程中,精心选取药品安全事件(如齐二药事件、欣弗事件等)、药品研发中的伦理困境、临床用药中的沟通问题等真实案例,组织学生进行小组讨论和角色扮演。通过深入剖析这些案例,引导学生深刻理解药品质量、患者安全、社会责任的重要性,以及违规操作带来的严重后果,从而在心中筑牢职业道德的防线。

其次,在实习实践中强化责任意识。在企业实习过程中,要求学生严格遵守企业的保密制度、安全规定和质量标准。企业导师在日常工作中,要言传身教,向学生展示一个专业药学工作者应有的责任与担当。例如,当学生在实验中出现失误时,导师不仅要指导他们如何纠正,更要引导他们思考失误可能造成的后果,以及如何从制度和流程上避免类似问题的再次发生。通过这种“身临其境”的体验,让学生将“责任”二字铭记于心。

最后,加强职业礼仪与心态培养。职业素养还体现在得体的言行举止和健康的心理状态上。学院可以通过开设《职业礼仪与沟通技巧》讲座,邀请企业 HR 进行面试辅导,组织模拟面试和职场情景剧等,帮助学生掌握职业礼仪,提升沟通技巧。同时,通过心理健康教育和压力管理训练,增强学生的心理韧性和抗压能力,帮助他们以积极、自信、从容的心态面对未来的职场挑战。

5. 产教融合下《药剂学》课程改革实操案例

本研究昆明医科大学药学院教学为实例,选取药学专业核心必修课《药剂学》,紧扣产教融合改革导向与能力本位医学教育育人理念,从课程目标重构、内容体系优化、教学模式创新、全过程考核评价四大维度,制定完整、细化、可直接落地的课程改革实施方案。

(1) 课程三维教学目标重构

① 知识目标:掌握固体制剂、液体制剂、半固体制剂、无菌制剂等经典剂型基础理论;熟悉药物制剂处方设计、制备工艺、质量评价、稳定性控制核心原理;了解工业化制剂生产 GMP 规范、新型制剂研发前沿与产业应用现状。

② 能力目标：具备常规制剂处方筛选、实验室制备、质量检测与评价的基础实操能力；能够初步分析制剂工艺缺陷并提出优化方案；熟悉工业化制剂生产基本流程与设备操作逻辑，具备快速适配制剂岗位的基础胜任力。

③ 素养目标：树立药品质量第一的职业理念，培育严谨规范、精益求精的工匠精神；强化用药安全责任意识、行业合规意识与药学职业道德；养成团队协作、求真务实、规范严谨的职业行为习惯。

(2) 课程内容模块化重构与产业对接

打破传统教材章节割裂模式，对标制剂研发、生产制造、医院制剂调配三大岗位需求，重构“基础理论 + 岗位实操 + 产业拓展 + 素养融入”四大模块化内容体系。

① 基础理论模块：精简纯理论冗余内容，保留剂型设计、制剂动力学、药物稳定性等核心内容。

② 岗位实操模块：围绕片剂、胶囊剂、软膏剂、注射剂等常用剂型，对标企业生产流程，增加工艺参数调控、生产常见问题排查、制剂质量标准解读等产业内容。

③ 产业拓展模块：融入工业化生产设备应用、GMP 车间管理规范、制剂生产成本控制、新型辅料产业化应用等行业内容。

④ 素养融入模块：嵌入制剂安全典型案例、制药行业工匠精神典范、药品生产伦理与合规要求，实现知识教学与素养培育同步推进。

(3) 多元教学模式设计与企业协同参与路径

① 双师协同授课模式：建立“校内专任教师 + 企业药剂专家”协同教学机制。校内教师负责系统理论框架讲授；聘请本地制药企业制剂研发工程师、车间生产主管定期进校，开展产业化工艺实操教学、生产现场案例讲解、岗位实操难点解析，弥补纯课堂教学与产业脱节的短板。

② 虚实结合，实景浸润教学：校内开展基础剂型制备、处方优化等常规实验教学；依托校企合作制剂生产基地，设置短学期实景实训，组织学生进入 GMP 标准化生产车间，观摩工业化制剂生产线、制剂中控检测、成品质量检验全流程，由企业技术人员一对一带教。

③ 产业任务驱动教学：引入企业简化版真实生产任务与小试研发项目，以小组为单位完成制剂处方优化、制备工艺改良、制剂稳定性考察等课题，以产业真实问题驱动学生主动思考、动手实践，落实“做中学、用中思”。

(4) 校企联合全过程多元化考核评价

摒弃期末笔试单一评价模式，构建过程考核 + 实操考核 + 企业评价 + 素养考评 + 期末考核五位一体评价体系，评价主体校企双向联动。

① 过程性考核(25%)：包含课堂研讨、案例分析、课后作业、小组课题汇报，重点考察理论掌握与自主思考能力。

② 校内实操考核(25%)：围绕常用制剂制备、仪器操作、质量检测开展实操考核，评价学生基础动手能力与操作规范性。

③ 企业实训评价(20%)：由企业导师依据学生车间实操表现、规章制度遵守、工作态度、团队协作情况综合打分，贴合产业用人评价标准。

④ 职业素养考评(10%)：结合实验严谨度、数据真实性、合规意识、责任意识进行综合评价，强化素养培育导向。

⑤ 期末理论考核(20%)：聚焦核心理论、行业规范、制剂关键技术进行闭卷考核，夯实专业理论基础。

6. 结论

产教融合为提升药学生的职业素养与就业竞争力提供了前所未有的机遇和平台。它超越了传统教育

单纯知识传授的局限,将学生置于真实、动态的产业环境中,通过“情境嵌入、榜样引领、任务驱动”等机制,实现了对学生知识、能力、态度和价值观的系统性塑造。本文以昆明医科大学药学院为案例,结合问卷调查,客观分析了当前药学生培养的现实困境,立足工作整合学习、能力本位医学教育两大前沿理论,本研究提出的“强化职业生涯规划、培育工匠精神、激发创新思维、加强职业道德”四位一体的培育策略。同时,以《药剂学》核心课程为载体,完整呈现产教融合下课程目标重构、内容优化、双师教学、多元评价的全链条改革方案,兼具理论价值与实践可操作性。深度产教融合能够有效打破传统教学壁垒,以实景浸润、榜样引领、任务驱动的多元方式,同步提升药学生专业技能、职业素养与岗位适配能力。在健康中国战略背景下,地方院校需要持续深化校企协同育人机制,以核心课程改革为切入点,稳步推进素养教育与专业教育深度融合。后续可进一步扩大调研范围、完善长效育人评价机制、丰富药剂学及其他专业课程改革案例,持续优化药学人才培养模式,为区域生物医药产业高质量发展输送德才兼备、能力全面、素养过硬的新时代药学专业人才。

基金项目

昆明医科大学教研教改项目(2025-JY-Y-013); 2024年职业教育贯通培养改革试点项目——药学高本“3+2”项目(601252202); 昆明医科大学研究生课程思政创新基金项目(2025KC002)。

参考文献

- [1] 姚文兵,王欣然,樊陈琳,等.我国高等药学教育十年来的创新与实践[J].中国药学杂志,2023,58(10):849-855.
- [2] 闫平,张彦,郑梦迪,等.产教融合背景下中药学专业创新创业人才培养体系的探索与实践[J].江苏科技信息,2025,42(15):58-61.
- [3] 李三望,吴绮平,程泽能,等.以企业需求为导向的药学专业学位研究生产教融合培养模式研究[J].药学教育,2025,41(1):29-33.
- [4] 李福林,陈晓光.全球高等教育中以就业为导向的学习模式及其演变趋势[J].现代大学教育,2025,41(5):9-20.
- [5] 任红叶,王翔宇,王桂芬,等.“能力本位、学生主体”的教学模式在诊断学教学中的探索[J].中国继续医学教育,2024,16(6):73-76.
- [6] 苏红.浅谈高职高专药学专业学生职业素养培育途径[J].中外企业家,2020(21):187.
- [7] 李伟男,孙佳琳,侯晓亮,等.中药学专业学生职业素养融入课程思政的路径探讨[J].中医药管理杂志,2023,31(6):236-239.
- [8] 曹淑华,台夕市.产教融合背景下应用型高校制药工程专业实践教学探索[J].高教学刊,2025,11(19):94-98.
- [9] 柳宁,罗岚.校企合作背景下高职院校药学专业产教深度融合路径[J].科教文汇,2025(9):165-168.
- [10] 胡欣慧,陈恩黎,冯海超,等.智能时代医药教育体系的重构——从“工具人”到“创新者”的转型[J].河南大学学报(医学版),2025,44(6):67-70.
- [11] 向燕.大学生自我效能感、深度学习与学业成就的关系研究[D]:[硕士学位论文].石河子:石河子大学,2023.
- [12] 赵丽霞,王少凡,袁超,等.药学类专业技术技能人才培养的实践与研究[J].现代职业教育,2023(20):141-144.
- [13] 唐玉秀.试论新时代背景下高职药学类专业学生就业素质的培育[J].就业与保障,2024(8):49-51.
- [14] 张晓楠.行业产教融合共同体运行机制的逻辑解构、现实困境与优化路径[J].科技经济市场,2025(7):119-121.
- [15] 夏仕武,栾晨.数字化转型背景下职业教育产教融合的机理、困境及进路[J].民族教育研究,2025,36(6):119-127.
- [16] 卢年华,赵慧巧,谭洪华.中药学专业产教融合人才培养模式探索[J].知识经济,2026(6):174-177.
- [17] 张旭,罗文华,陈旦芝.基于决策树的药学复合型人才就业胜任力模型构建[C]//中国药科大学理学院,中国药科大学工学院.2025年高校辅导员队伍建设研讨会论文集.北京:北京大学出版社,2025:225-230.
- [18] 蒋玲慧.工匠精神视域下民办高校学生就业竞争力提升路径研究[J].时代报告,2025(11):129-131.
- [19] 李琳琳,李改茹,古丽巴哈尔·卡吾力,等.新质生产力背景下药学专业人才培养体系研究[J].医学教育管理,

2024, 10(6): 663-668.

- [20] 杨慧蓉, 吴结兵, 梁佳, 等. 应用型药学创新人才培养路径探究[J]. 中国现代应用药学, 2024, 41(2): 248-252.
- [21] 汪剑, 解婷婷, 姚蓓蓓. “双创”教育融入高校人才培养体系路径研究[J]. 吉林农业科技学院学报, 2025, 34(1): 54-57.
- [22] 翁清花. “五药融五育”模式下药学类研究生思想政治教育创新研究[J]. 福建医科大学学报(社会科学版), 2024, 25(6): 49-53.