

中药制药工艺学课程教学改革研究

廖亚豪, 涂丽君

山西药科职业学院 山西 太原 030602

[摘要]中药制药工艺学作为中药学专业的重要课程,旨在培养学生掌握中药制药的理论知识与实践技能。在经济全球化和健康产业快速发展的背景下,中药制药工艺学的教学改革显得尤为重要。本文通过分析当前中药制药工艺学课程的教学现状,从教学内容、教学方法、教学手段、考核方式及师资队伍建设等方面提出了一系列改革措施。通过实施这些改革措施,旨在提高学生的综合素质和创新能力,培养出更多适应中药制药产业发展需求的高素质人才。本文的研究对于推动中药制药工艺学课程的持续发展具有重要的理论和实践意义。

[关键词]中药制药工艺学;教学改革;实践能力;综合素质;创新能力

[中图分类号]G642.3 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1687-9534(2025)-0092-88 **[收稿日期]**2025-05-15

一、引言

中药制药工艺学是研究中药从原料到成品整个生产过程中所涉及的理论、技术和方法的科学。它涵盖了中药的提取、浓缩、干燥、粉碎、制粒、包装等多个环节,是实现中药现代化和国际化的关键。然而,随着中药制药产业的快速发展,传统的中药制药工艺学课程教学模式已难以满足当前人才培养的需求。因此,对中药制药工艺学课程进行教学改革,以适应中药制药产业的发展趋势,成为当前的重要任务。

二、中药制药工艺学课程教学现状

当前,中药制药工艺学课程的教学存在一些问题,这些问题主要体现在以下几个方面:

(一) 教学内容陈旧,与实际生产脱节

随着中药制药技术的不断进步和产业的

快速发展,新的制药技术和方法不断涌现。

然而,当前的中药制药工艺学课程内容却相对陈旧,未能及时反映最新的科研成果和产业动态。同时,课程内容与实际生产脱节,导致学生难以将所学知识应用于实际工作中。

(二) 教学方法单一,缺乏创新

传统的教学方法以讲授为主,教师作为知识的传授者,学生被动接受知识。这种教学方法缺乏互动性和创新性,难以激发学生的学习兴趣 and 主动性。此外,由于中药制药工艺学是一门实践性很强的课程,缺乏实验和实践环节会使学生难以掌握实际操作技能。

(三) 教学手段落后,难以满足教学需求

随着信息技术的不断发展,现代化的教

学手段如多媒体、网络等已广泛应用于教育领域。然而，当前的中药制药工艺学课程教学手段相对落后，缺乏现代化的教学设备和资源。这导致教学效果不佳，难以满足学生的学习需求。

（四）考核方式单一，缺乏全面评价

传统的考核方式以笔试为主，注重对学生理论知识的考核。然而，这种考核方式忽视了对学生实践能力和综合素质的评价。同时，由于考核方式单一，缺乏全面性和客观性，难以准确反映学生的实际水平和能力。

三、中药制药工艺学课程教学改革措施

针对当前中药制药工艺学课程教学存在的问题，本文提出以下改革措施：

（一）合理安排教学内容，更新课程体系

在教学内容的安排上，应根据教学大纲要求和中药制药产业的发展趋势，对教材内容进行适当的增删和调整。首先，应删除陈旧、过时的教学内容，引入最新的科研成果和产业动态。其次，应结合实际需求，增加与中药制药实践相关的案例和实验内容。最后，应构建科学合理的课程体系，将理论教学与实践教学相结合，形成完整的知识体系。

在更新课程体系方面，可以采取以下措施：一是加强与企业的合作与交流，了解企业的实际需求和技术发展动态；二是定期邀请行业专家进行讲座和交流，为学生提供最新的行业动态和技术信息；三是建立课程动态更新机制，定期对课程内容进行修订和完

善。

（二）采用多种教学方法，激发学生学习兴趣

为了激发学生的学习兴趣和主动性，应采用多种教学方法和手段。首先，可以采用启发式、讨论式、案例式等教学方法，引导学生主动思考和探索问题。其次，可以引入项目式教学、翻转课堂等新型教学模式，让学生在实践中掌握知识和技能。最后，可以利用多媒体、网络等现代化教学手段，丰富教学内容和形式，提高教学效果。

在具体实施过程中，可以采取以下措施：一是设计具有启发性和针对性的问题和案例，引导学生进行讨论和思考；二是组织学生进行小组项目实践，让学生在实践学习和掌握知识；三是利用网络资源建立在线学习平台，为学生提供更多的学习资源和互动机会。

（三）加强实验教学环节，提高实践能力

中药制药工艺学是一门实践性很强的课程，加强实验教学环节对于提高学生的实践能力至关重要。首先，应建立完善的实验教学体系，包括实验课程、实验指导书、实验设备等。其次，应增加实验课程的比重和难度，让学生在实践中掌握更多的技能和知识。最后，应加强对实验教学的管理和考核，确保实验教学的质量和效果。

在加强实验教学环节方面，可以采取以下措施：一是加强实验室建设和管理，提高实验设备的利用率和安全性；二是设计具有

挑战性和实用性的实验项目，让学生在实践中学习和掌握知识；三是加强对实验教学的指导和辅导，帮助学生解决实验中遇到的问题和困难。

（四）完善考核方式，实现全面评价

为了全面评价学生的综合素质和能力，应完善考核方式。首先，应建立多元化的考核体系，包括笔试、实践操作、项目报告、口头答辩等多种形式。其次，应注重对学生实践能力和创新能力的考核，鼓励学生参与科研项目和实践活动。最后，应加强对考核过程的监督和管理，确保考核的公正性和客观性。

在完善考核方式方面，可以采取以下措施：一是设计科学合理的考核标准和评分细则，确保考核的公正性和客观性；二是加强对考核过程的监督和指导，确保考核的质量和效果；三是建立反馈机制，及时收集和 분석学生的反馈意见，不断改进和完善考核方式。

（五）加强师资队伍建设，提高教学水平

教师是教学质量的关键。为了提高中药制药工艺学课程的教学水平，应加强师资队伍建设。首先，应加强对教师的培训和学习，提高教师的专业素养和教学能力。其次，应鼓励教师参与科研项目和实践活动，提高教师的实践能力和创新能力。最后，应加强对教师的考核和评价，激励教师不断提高教学质量和水平。

四、中药制药工艺学课程教学改革案例

分析

为了更好地说明中药制药工艺学课程教学改革的实施效果，以下将以某高校中药制药工艺学课程为例进行分析。

（一）案例背景

某高校中药制药工艺学课程存在教学内容陈旧、教学方法单一、教学手段落后等问题。为了提高学生的综合素质和创新能力，该校对中药制药工艺学课程进行了教学改革。

（二）改革措施

1. 更新教学内容，引入最新科研成果和行业动态。该校与多家中药制药企业建立合作关系，共同开发教材和教学案例，确保教学内容与实际需求相符。

2. 采用多种教学方法和手段。该校引入项目式教学、翻转课堂等新型教学模式，利用多媒体、网络等现代化教学手段丰富教学内容和形式。同时，组织学生进行小组讨论和案例分析，激发学生的学习兴趣 and 主动性。

3. 加强实验教学环节。该校建立了完善的实验教学体系，增加了实验课程的比重和难度。同时，加强了实验室建设和管理，提高了实验设备的利用率和安全性。

4. 完善考核方式。该校建立了多元化的考核体系，包括笔试、实践操作、项目报告等多种形式。同时，注重对学生实践能力和创新能力的考核，鼓励学生参与科研项目和实践活动。

5. 加强师资队伍建设。该校定期组织教

师参加培训和学术交流活动,提高教师的专业素养和教学能力。同时,鼓励教师参与科研项目和实践活动,提高教师的实践能力和创新能力。

(三) 改革效果

经过教学改革后,该校中药制药工艺学课程的教学效果显著提高。学生的学习积极性和主动性得到了激发,实践能力和创新能力得到了提高。同时,该校中药制药专业的学生在就业和升学方面取得了优异的成绩。

五、结论与展望

本文通过对中药制药工艺学课程教学现状的分析和改革措施的探讨,提出了一系列针对性的改革建议。通过实施这些改革措施,可以提高学生的综合素质和创新能力,培养出更多适应中药制药产业发展需求的高素质人才。然而,教学改革是一个长期而复杂的过程,需要不断探索和实践。因此,在未来的工作中,我们应继续加强对中药制药工艺学课程教学改革的研究和实践,不断完善教学体系和方法,为中药制药产业的发展做出更大的贡献。

同时,我们也应认识到中药制药工艺学课程教学改革的重要性和紧迫性。随着中药

制药产业的快速发展和技术的不断进步,对人才的需求也在不断变化。因此,我们必须不断更新教学内容和方法,以适应产业的发展需求。同时,我们还应加强对学生的实践能力和创新能力的培养,提高学生的综合素质和竞争力。只有这样,我们才能为中药制药产业的发展培养出更多优秀的人才,为中药制药产业的繁荣和发展做出更大的贡献。

参考文献:

- [1]黄迪菲.中药制药工艺优化与发展[J].当代化工研究,2022,(12):137-139.
- [2]陈继平,龚英,晏瑾,等.培养工程能力的《中药制药工艺试验》课程构建[J].广州化工,2020,48(08):143-145.
- [3]薛启隆.基于模型驱动的中药制药工艺决策优化方法及应用[D].天津市:天津中医药大学,2023.
- [4]薛启隆,王璧璇,苗坤宏,等.中药制药工艺知识库构建方法研究[J].中国中药杂志,2022,47(12):3402-3408.
- [5]刘晓闯,李传润,张艳艳,等.中药制药工艺学课程改革与实践初探[J].安徽化工,2017,43(03):126-127+129.

Research on Teaching Reform of Traditional Chinese Medicine Pharmaceutical Technology Course

Liao Yahao, Tu Lijun

Shanxi Pharmaceutical Vocational College, Taiyuan, Shanxi 030602

Abstract: Traditional Chinese Medicine Pharmaceutical Technology, as an important course in the field of Traditional Chinese Medicine, aims to cultivate students' mastery of theoretical

knowledge and practical skills in traditional Chinese medicine pharmaceuticals. Against the backdrop of economic globalization and rapid development of the health industry, the teaching reform of traditional Chinese medicine pharmaceutical technology has become particularly important. This article analyzes the current teaching status of traditional Chinese medicine pharmaceutical technology courses and proposes a series of reform measures from the aspects of teaching content, teaching methods, teaching tools, assessment methods, and teacher team construction. By implementing these reform measures, the aim is to improve students' comprehensive quality and innovation ability, and cultivate more high-quality talents who can meet the development needs of the traditional Chinese medicine pharmaceutical industry. The research in this article has important theoretical and practical significance for promoting the sustainable development of traditional Chinese medicine pharmaceutical technology courses.

Keywords: Traditional Chinese Medicine Pharmaceutical Technology; reform in education; Practical ability; Comprehensive quality; innovation ability