

Research on innovation and practice of teaching mode based on industry-education integration

Shaobin Yuan

Qingdao Huanghai University, Qingdao, Shandong, 266000, China

Abstract

Industry-Education Integration (IEI) represents the deep convergence of industrial and educational systems, emphasizing close collaboration between schools, enterprises, and industries to enhance educational quality, talent development standards, and social service capabilities. In this integrated teaching model, both institutions and businesses leverage their respective strengths to bridge academic instruction with real-world production processes, thereby improving the relevance and effectiveness of skilled workforce cultivation. Through studying IEI pedagogical frameworks and practical implementations, schools can better understand industry trends and market demands, enabling them to adjust curricula and teaching methods to meet the specific needs of talent development. Simultaneously, enterprises gain early involvement in the talent development process through partnerships, which helps improve employees' comprehensive competencies and technical proficiency, ultimately achieving mutual benefits for both parties.

Keywords

industry-education integration; teaching mode innovation; practical teaching; school-enterprise cooperation.

基于产教融合的教学模式创新与实践研究

袁韶斌

青岛黄海学院, 中国·山东 青岛 266000

摘要

产教融合是指产业与教育、生产与教学的深度融合,强调学校与产业、企业、行业的紧密合作,以提升教育质量、人才培养质量和社会服务能力。在产教融合的教学模式中,学校与企业充分利用双方的优势资源,实现教育教学与实际生产的有效对接,从而提高技能型人才培养的针对性和有效性。本文通过研究产教融合的教学模式与实践,学校可以更好地了解产业发展和市场需求,从而调整教学内容和方式,提高人才培养的针对性和实用性。同时,企业也可以通过与学校的合作,提前介入人才培养过程,提高员工的综合素质和技能水平,实现校企共赢。

关键词

产教融合; 教学模式创新; 实践教学; 校企合作

1 引言

1.1 研究背景

1.1.1 政策驱动与战略需求

2023—2025 年国家密集出台《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案》等政策,明确到 2025 年建设 50 个产教融合试点城市和 1 万家产教融合型企业,通过“金融+财政+土地+信用”组合激励深化校企协同。政策导向从单一合作转向生态化融合,要求教育精准对接新一代信息技术、智能制造等战略性新兴产业需求。

【基金项目】山东省教育发展促进会 2024 年度课题结项成果(项目编号: JCHKT2024294)。

【作者简介】袁韶斌(1981-),男,中国山东青岛人,硕士,副教授,从事财务管理研究。

1.1.2 产业升级与人才断层

制造业十大重点领域到 2025 年预计人才缺口达 3000 万,新能源等新兴领域缺口超百万。企业调研显示,仅 20% 的 AI 专业毕业生能胜任实战项目,课程更新速度滞后技术迭代周期 18 个月以上,形成“企业招人难”与“学生就业难”并存的困局。

1.1.3 区域失衡与技术挑战

西部地区产教融合资源仅占全国 15%,远低于华东地区的 37%,中西部院校面临资金与实训设备短缺问题。同时, AI、VR 等技术应用多停留于工具层面,未能实现教学与生产数据的深度互联。

1.2 研究意义

1.2.1 推动教育改革

基于产教融合的教学模式创新与实践的课题研究,有助于推动教育改革。通过研究和实践产教融合的教学模式,

我们可以探索出更加符合社会需求的人才培养方式,提高教育质量和效益。这有助于推动我国教育事业的持续发展,为经济社会发展提供强有力的人才支撑。

1.2.2 促进校企合作

产教融合的教学模式需要学校和企业的深度合作,这有助于促进校企之间的联系和交流。通过合作,学校可以更好地了解企业的需求和产业发展趋势,为企业提供更加符合其需要的高素质人才;企业也可以通过合作,更好地利用学校的科研资源进行技术创新和人才培养,提高自身的竞争力和创新能力。

1.2.3 提高学生实践能力和创新精神

基于产教融合的教学模式创新与实践的课题研究,有助于提高学生的实践能力和创新精神。在这种模式下,学生可以接触到实际的产业环境和项目,通过实践掌握专业知识和技能,提高其解决问题和创新的能力。这有助于培养学生的综合素质和职业素养,为其未来的职业发展打下坚实的基础。

1.2.4 服务地方经济发展

产教融合的教学模式创新与实践的课题研究,有助于服务地方经济发展。通过研究和推广产教融合的教学模式,我们可以推动地方产业的转型升级和发展,提高地方经济的竞争力和创新能力。这有助于促进地方经济的持续发展和社会进步。

1.3 研究价值

1.3.1 破除传统教学模式

基于产教融合的教学模式创新与实践,将产业和教育紧密结合,打破了传统的教学模式,为教育改革提供了新的思路和方法。这种模式强调实践教学,注重培养学生的实际操作能力和创新精神,有助于提高学生的综合素质和就业竞争力。

1.3.2 促进产业发展

基于产教融合的教学模式将教育和产业紧密结合,能够为产业发展提供有力的人才支持。同时,这种模式能够及时反馈市场需求和产业趋势,帮助学校调整专业设置和课程安排,培养出更加符合市场需求的高素质人才。

1.3.3 提高人才培养质量

基于产教融合的教学模式注重实践教学和校企合作,能够为学生提供更多的实践机会和就业渠道。通过实际操作和工作经验的积累,学生可以更好地理解和掌握所学知识,提高实际操作能力和就业竞争力。同时,这种模式能够促进学校和企业之间的交流与合作,提高人才培养的质量和水平^[1]

2 国内外研究现状

2.1 国内研究现状

在国内,基于产教融合的教学模式创新与实践研究已经引起了广泛的关注。近年来,随着产业结构的升级和经济发展方式的转变,传统的教学模式已经难以满足企业对人

才的需求,产教融合的教学模式逐渐成为教育领域的研究热点。

目前,国内对于产教融合的教学模式创新与实践研究主要集中在以下几个方面:理论框架研究:通过对产教融合教学模式的理论框架进行研究,深入探讨其内涵、特点、实施路径等,为实际应用提供理论支撑。实践教学研究:通过具体课程或项目中实施产教融合教学模式,探索其实践方法、技巧和效果评估,为推广应用提供实践经验。政策与制度研究:对产教融合教学模式相关的政策与制度进行研究,分析其存在的问题和不足之处,提出相应的政策建议和制度优化方案。案例研究:通过收集和分析产教融合教学模式的典型案例,总结其成功经验和存在的问题,为进一步推广应用提供参考。研究方法:国内学者多采用文献分析法、案例分析法、实证研究法等多种方法相结合的方式进行深入研究。同时,随着信息技术的发展,数字化教学资源在产教融合教学模式中的应用也逐渐成为研究热点。

2.2 国外研究现状

与国内相比,国外对于基于产教融合的教学模式创新与实践研究起步较早,且在多个国家和地区得到了广泛应用。其中,德国的“二元制”、美国的“合作教育”、英国的“三明治课程”等都是产教融合教学模式的典型代表。

3 课题研究目标、研究内容、研究假设和主要创新点

3.1 课题研究目标

深入探究产教融合的内涵与外延,明确产教融合在人才培养中的重要地位。分析当前产教融合中存在的问题及其原因,提出针对性的解决措施。创新基于产教融合的教学模式,包括课程体系建设、实践教学体系构建、教学方法改革等方面。构建产教融合教学资源共享平台,实现教学资源的高效利用。完善产教融合的人才培养质量评价体系,确保人才培养质量的有效提升。推广基于产教融合的教学模式创新与实践成果,推动教育改革和产业升级的协同发展^[2]。

3.2 课题研究内容

3.2.1 产教融合教学模式的内涵与特点

产业与教育紧密结合:产教融合教学模式将产业与教育紧密结合,使得学校教育更加贴近市场需求,提高人才培养的针对性和实用性。实践教学为核心:产教融合教学模式强调实践教学,通过校内外实践、校企合作等方式,提高学生的实践能力和创新精神。多元化人才培养:产教融合教学模式注重多元化人才培养,通过多种形式的实践教学,培养学生的综合素质和就业竞争力。资源共享:产教融合教学模式实现了产业与教育资源的共享,优化了资源配置,提高了教育教学的效益和质量。

3.2.2 基于产教融合的教学模式创新与实践的途径

制定符合市场需求的人才培养方案:根据市场需求和产业发展趋势,制定符合市场需求的人才培养方案,提高人

人才培养的针对性和实用性。加强实践教学体系建设：加强校内外实践教学体系建设，完善实践教学的组织、实施和管理，提高实践教学的质量。推进校企合作：积极推进校企合作，建立校企合作的长效机制，实现产业与教育的深度融合。建设“双师型”教师队伍：加强“双师型”教师队伍建设，提高教师的实践教学能力和产业经验，为教学模式的创新与实践提供有力保障。创新教学评价方式：创新教学评价方式，建立以能力为核心的教学评价体系，促进教学质量的提升。

3.2.3 产教融合教学模式的创新与实践

创新人才培养方案。通过与企业的深度合作，学校可以了解产业发展和市场需求，从而制定出更加符合实际需求的人才培养方案。在方案中，应注重学生的实践能力和综合素质的培养，加强实践教学环节，提高学生的动手能力和解决问题的能力^[9]。

优化课程设置与教学内容。在产教融合教学模式下，课程设置和教学内容应更加贴近实际需求，注重理论与实践相结合。同时，应积极引入产业界的优质资源和先进技术，更新教材和课程内容，使教学内容更加贴近产业前沿。

强化实践教学环节。实践教学是产教融合教学模式的重要组成部分。学校应加强与企业的合作，建立稳定的实践教学基地，为学生提供更多的实践机会。同时，应积极探索实践教学的有效模式和方法，提高学生的实践能力和创新意识。

构建多元化评价体系。在产教融合教学模式下，评价体系的构建应注重多元化和全面性。评价内容应包括学生的理论知识、实践能力、团队协作能力、创新能力等多个方面，评价方式可以采用作品评价、口头答辩、实践报告等多种形式。同时，应积极引入企业评价和社会评价，使评价体系更加科学和客观。

4 研究假设及预期成果

4.1 研究假设

构建以产业需求为导向的教学体系。假设通过分析产业发展趋势和人才需求，能够构建一个紧密对接产业需求的教学体系。该体系将充分整合学校与企业的资源，共同制定人才培养方案，以实现人才培养与产业需求的无缝对接。

创新实践教学环节。假设通过创新实践教学环节，能够提高学生的实践能力和创新精神。具体而言，通过引入企业真实项目、优化实验教学内容、开展实践教学等方式，使学生能够在实践中学习，提高解决实际问题的能力^[4]。

搭建产教融合平台。假设搭建一个产教融合平台，能够促进学校与企业的深度合作。该平台将整合学校与企业的资源，提供实践教学、项目合作、人才培养等方面的服务，为产教融合提供有力支持。

4.2 预期成果

提出基于产教融合的教学模式创新与实践方案，为教育改革提供参考；通过实证研究，验证研究假设的有效性；总结出具有普适性的产教融合模式和经验，为其他学校和地

区提供借鉴；提高人才培养质量，为我国经济发展提供高素质人才支持。

5 主要创新点

5.1 产教深度融合，优化教育资源

产教融合的教学模式强调产业与教育的深度结合，使教育资源得到更有效的利用。这种模式将企业的实际需求、技术、设备和专家引入教育领域，为学校提供更丰富的教学资源和更贴近实际的实践机会。同时，学校也可以为企业提供技术支持、人才培养等服务，实现资源共享和互利共赢。

5.2 以实践教学为核心，提升学生实际操作能力

产教融合教学模式注重实践教学，强调学生的实际操作能力和问题解决能力的培养。通过与企业的合作，学校可以建立实训基地、模拟工作环境等实践教学平台，让学生在实践中掌握知识、技能和方法。这种以实践为核心的教学方式能够更好地培养学生的创新思维和动手能力，提升学生的就业竞争力^[5]。

5.3 创新评价体系，全面评价学生能力

产教融合教学模式下的评价体系也进行了创新。传统的评价体系往往只关注学生的知识掌握程度，而忽视了学生的实践能力、创新能力等综合素质。产教融合教学模式下的评价体系则更加全面，不仅关注学生的知识掌握程度，还对学生的实践能力、团队协作能力、沟通能力等多方面进行评价。这种评价体系能够更好地反映学生的综合素质，为学生的全面发展提供有力支持。

6 结语

综上所述，基于产教融合的教学模式创新与实践的主要创新点包括产教深度融合、以实践教学为核心、创新评价体系和促进师资队伍建设。这些创新点有助于培养出更具有竞争力的人才，提高教育质量和学术水平。随着产教融合的深入推进和教育改革的不断深化，这种教学模式将会在更多的领域得到应用和推广。

参考文献

- [1] 冯洁、敖林、喆宋华，产教融合视角下实践教学模式的创新探索与路径优化：《才智》2025（12）13-16；
- [2] 沈忠良、路英华、陈真、毛建冬、肖国华、熊运星，混合教学模式下“四教融合”的推进方法探索与创新实践：《模具制造》2024,24（07）69-72；
- [3] 吕晓峰、韩小龙、冯元、方静、梁博、李超，基于产教融合的电子信息技术教学模式创新与实践分析：《电子技术》2024,53（02）256-257；
- [4] 冯佳林，创新创业基础课程赛教融合教学模式的应用实践：《新课程研究》2022（02）33-35；
- [5] 张放、李明灵，产教融合视阈下高职“创新+创业”工作室制教学模式的实践与研究：《创新创业理论研究与实践》2020,3（23）176-177+183；