

应用型高校“双师课堂”模式改革与创新

赵春雨, 张爱卿, 李金云, 陈 锋, 朱春英, 吴晓芳

北华航天工业学院建筑工程学院, 河北 廊坊

收稿日期: 2024年7月11日; 录用日期: 2024年8月12日; 发布日期: 2024年8月19日

摘 要

随着教育观念的不断发展与革新, 双师课堂是在“教育革新”的背景下提高教学质量的必要条件, 是为应用技术型本科人才培养提供的新路径, 是改变传统单一枯燥的教学形式的新方法。是通过选择具备专业知识的主讲教师进行线上授课, 同时配备现场辅导教师负责课堂管理与个性化指导。利用高清视频直播技术确保远程教学的清晰流畅, 结合互动平台增强课堂参与度。基于此, 研究提出了双师课堂模式改革与创新, 即构建双师教学可有效整合双师教学职能, 理清课堂教学关系结构, 促进知识流动走向高效, 填补课堂情感交互空白, 为“教育革新”提出新思路。

关键词

课堂改革, 双师课堂, 改革, 创新, 应用型高校

Reform and Innovation of “Double Teacher Classroom” Mode in Applied Colleges and Universities

Chunyu Zhao, Aiqing Zhang, Jinyun Li, Feng Chen, Chunying Zhu, Xiaofang Wu

College of Civil Engineering, North China Institute of Aerospace Engineering, Langfang Hebei

Received: Jul. 11th, 2024; accepted: Aug. 12th, 2024; published: Aug. 19th, 2024

Abstract

With the continuous development and innovation of educational concepts, dual-teacher classroom is a necessary condition for improving teaching quality under the background of “educational innovation”, a new path for the training of application-oriented undergraduate talents, and a new method to change the traditional monotonous teaching form. Online teaching is conducted by selecting the main teacher with professional knowledge, and on-site tutor is responsible for class-

文章引用: 赵春雨, 张爱卿, 李金云, 陈锋, 朱春英, 吴晓芳. 应用型高校“双师课堂”模式改革与创新[J]. 教育进展, 2024, 14(8): 413-419. DOI: 10.12677/ae.2024.1481424

room management and personalized guidance. Utilizing high-definition video streaming technology ensures clear and smooth remote teaching, combined with interactive platforms to enhance classroom participation. Based on this, the paper puts forward the reform and innovation of dual-teacher classroom model, that is, the construction of dual-teacher teaching can effectively integrate the functions of dual-teacher teaching, clear the structure of classroom teaching relationship, promote the flow of knowledge to be efficient, fill the gap of classroom emotional interaction, and put forward new ideas for “educational innovation”.

Keywords

Classroom Reform, Double Teacher Class, Reform, Innovate, Application-Oriented University

Copyright © 2024 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

2017年9月8日，教育部党组书记、部长陈宝生在《人民日报》撰文，就“努力办好人民满意的教育”做了深入阐释。在讲话的第二部分提出“坚持内涵发展，加快教育由量的增长向质的提升转变。把质量作为教育的生命线，坚持回归常识、回归本分、回归初心、回归梦想。深化基础教育人才培养模式改革，掀起教育革新，努力培养学生的创新精神和实践能力”。

“教育革新”就是要革除当下知识本位、教师主体、教室局限的弊端。在教育价值上，追求“课堂”从知识场拓展成生活场、生命场；学生团队从学习共同体延伸到生活共同体、精神共同体；成长空间从教室拓展到更广阔的社区、社会空间；学习场域从有限场突破到无限场、虚拟场；培养目标从知识能力提升到人格素养、精神信仰。随着教育观念的不断发展与革新，双师课堂无异于是“课堂改革”中的创新。双师课堂在教育领域得到了越来越广泛的应用，涵盖了学校教育，课外教育等多个教育领域受到了国内外学者的关注[1]。

目前课程存在的典型教学痛点是学生虽然掌握了基础知识，但缺乏实际的应用能力。其原因是多方面的，但工程应用能力培养的关键在于与之对应的教学模式。课堂教学脱离具体的工程应用，与实际应用存在较大差距，因此难以有效培养学生将理论知识与实际工程相结合。

针对这一问题，提出了“双师课堂”的教学的模式[2]。除了在校课程教师讲授理论知识外，还对应具有深厚工程经验的工程师担任“辅导教师”，利用智慧教室的音视同步功能，在工程现场讲授应用，促进学生基础知识学习向应用能力的转化，实现了工学一体、理实一体的结合。

2. 双师课堂的内涵及特征

准确界定双师课堂是研究开展的必要基础，从双师课堂的核心特征来看，其区别于普通课堂之处在于课堂中配备了两名教师，他们协作完成教学任务，但工作重心又有所不同。一位是“主讲教师”或“教学名师”，通常具有深厚的学科知识和丰富的教学经验，负责通过直播或录播的方式进行课程的讲解和知识传授。

另一位是“辅导教师”或“助教”，在课堂现场或通过网络辅助教学，负责课堂管理、学生互动、个性化辅导、作业批改和答疑解惑等，确保学习效果的落实。

双师课堂模式有效结合了线上教学的便捷与线下教学的互动性,利用互联网技术实现实时或非实时的远程教学,同时保留了面对面教学的直接交流,创造出一种混合式学习环境[3]。

通过双师模式,优质教育资源得以跨地域共享,尤其是高水平的主讲教师资源可以覆盖到更多地区和学生,有助于教育资源均衡化。

辅导教师可以根据学生的学习进度和理解程度,提供个性化的辅导和差异化教学,帮助学生克服学习障碍,确保每位学生都能跟上教学节奏。

双师课堂的特征在于利用现代技术进行驱动,并且有着明确的分工来确保教学的正常进行,有着互动性强和灵活性高的特点,并且有资料可以进行质量监控与评估。

技术驱动:依赖于现代信息技术,如高清视频直播、互动答题系统、云平台等,确保远程教学的流畅性和互动性[4]。

教学分工明确:主讲教师专注于知识的传授与课程设计,而辅导教师则侧重于学生学习行为的监督、情感支持与个性化指导。

互动性强:通过线上线下结合,以及辅助教师的即时反馈,增强课堂的互动性,提升学习的积极性和参与度。

灵活性高:双师课堂模式适应性强,可根据不同场景(如学校、培训机构、家庭)和学生需求灵活调整教学策略和内容。

质量监控与评估:易于实施教学过程的记录与回放,便于教师自我反思与教学质量的监控,同时也便于学校或机构进行教学效果的评估。

3. 双师课堂的意义及其理论依据

近年来,双师课堂已经成为教育界的明星产品之一,受到教育界内的较高关注,目前已有高校针对双师课堂增加投入,增强布局,以期能提高学生的课堂上的学习效率,调动学生的学习积极性。

提高学生集中力,增强教研效果。目前无论是线上教学、线下教学还是混合式教学,主讲老师仅为一,而在课堂上,增加一位辅助老师参与和主讲老师的沟通,还极为少见,这种课堂的新鲜感必然提高学生参与感和兴趣度,在高度集中的情况下,学生自然消化吸收知识的能力会得到提升。

实时互动,增强课堂趣味性。在双师课堂上,主讲老师在讲台利用多媒体授课,另外一位辅助老师则负责观察学生的课堂接收情况,更多的了解学生的需求,并与主讲教师互动,实时调整教学节奏,让学生参与课堂问题解答,帮助主讲老师快速掌握学生的学习效果,在活跃课堂互动的同时,增加课堂的参与度和趣味性。

体现传帮带,教师共同进步。采用双师课堂,不仅提高教学效果,同时也提升教师自身的教研水平,提高教育质量,增强了老师和老师之间的帮扶和交流,且这种交流可以将教师之间的空间距离缩短,相比以往教研室会议而言大大提升了教师间的沟通效率,让师资最大化赋能教育。

高等院校在推动产教融合实践方面发挥着重要作用,应积极探索新型教育模式,特别是与专业发展相结合。继续加深产教融合和校企合作,重视培养能够将专业知识和技能应用于社会实践的人才。建设师资队伍是人才培养的关键,需打造师德高尚、教育观念更新、改革意识强烈、教学水平高超的教师团队,尤其是那些具备强大实践教学能力的教师。这不仅是应用型高等院校发展的需要,也是培养高素质实践应用型技术人才的迫切需求。

“双师课堂”的教学模式针对工程应用型课程中学生工程应用能力不足的问题[5]。该模式由理论讲师和“辅导教师”共同承担教学任务。理论讲师在课堂上讲解基础理论,“辅导教师”则在实地工程现场教授应用技能。通过智慧教室技术的音视频同步,实现课堂与工程现场的互动和融合,使理论与实践

紧密结合，促进学生的综合能力培养。

4. 双师课堂的特色、创新、价值

(一) 课堂特色

针对目前应用型本科人才培养过程中出现的突出问题，在提出“教育革新”背景下应用型高校“双师课堂”模式改革与创新，以期实现国家对应用型本科人才培养的要求。

其特色凸显于师资优化与教学互动深化：一方面，顶尖主讲与现场辅导教师携手，既输送高质量知识，又实现个性化指导，平衡规模教学与个别辅导。另一方面，科技融入课堂，如高清直播、互动平台等，不仅增强即时互动与学习趣味，还拓宽学习时空边界，构建全天候学习环境。尤为重要的是，双师模式有效推进教育公平，将优质教育资源输送到偏远地区，助力缩小教育差异。同时，这一模式激励教师间交流与成长，提升整体教育质量。总之，双师课堂通过资源整合、科技应用、促进公平及教师发展等多维度创新，为教育现代化开辟新径，培养未来所需人才。

(二) 课堂创新

1) 改变传统课堂授课形式单一、枯燥的特点，引入双师课堂授课，使授课形式多元化，提高学生学习的积极性和主动性。

2) 利用双师授课形式，将专业知识点与中华优秀传统文化相结合，真正让学生参与到课堂教学中，可以轻松调动学生的主动参与度，提高学生课堂的参与度[6]。

3) 更强调理论联系实际，通过双师课堂授课，采用工程现场直播的形式，将工程实际引入课堂，极大程度上提高了学生的兴趣，达到了提高教学效果的目的。

(三) 双师课堂推广应用价值

双师课堂的实施为应用型本科人才培养提供了新的路径，既改变传统单一枯燥的教学形式，提高学生学习的积极主动性，又增加了教师之间的沟通交流，易于形成一支勇于“教育革新”的教学团队，因此，双师课堂模式的实施具有一定的推广应用价值[7]。

双师课堂作为一种创新教育模式，其推广应用价值显著，对教育生态产生广泛正面影响。首先，它通过远程技术弥合教育资源分配不均，使优质教学内容触达偏远地区，有力推动教育公平与均衡发展。其次，主讲与辅导教师的协同工作模式，既保证了课程的高质量，又实现了个性化教学，有效提升学习成果。这种模式还促进了教学法的革新，结合线上互动与线下实践，为传统教育注入活力。

双师课堂还成为提升教育质量的利器，通过标准化管理和即时反馈机制，确保教学质量持续优化。对于教师而言，这种合作模式促进了职业成长与知识共享，加速了师资队伍的整体提升。面对未来教育趋势，双师课堂灵活适应数字化学习需求，提供个性化学习路径，为学生打造多元化学习环境。

此外，双师模式在经济性和效率上展现出明显优势，能够以较低成本扩大优质教育覆盖面，提高教育资源使用效率。它还促进了教育机构间的跨界合作与资源共享，为教育创新开辟新径。总而言之，双师课堂不仅在当前教育改革中发挥着重要作用，更为教育未来的探索与实践奠定了坚实基础，展现了巨大的推广价值与深远影响[8]。

5. 如何实践双师课堂的理念

1) 弘扬中华优秀传统文化，设计双师课堂教学环节。

学生的参与程度决定了课堂教学效果好坏，以往课堂参与度低，教学效果差。因此，如何在课堂教学中激发学生的学习积极性，成为双师课堂必须要解决的关键问题。结合专业课的自身特点，把知识点与中华优秀传统文化相融合，调动起学生在课堂教学的参与度，极大程度上提高了学生的学习兴趣。因

此, 由主讲教师和辅助老师共同设计双师课堂教学环节, 积极转变传统意义上的教师形象, 通过互动形式充分调动学生的学习积极性和主动性, 融入整个教学过程中全程参与, 给学生营造一个轻松的快乐的学习氛围, 有助于学生主动学习、释放潜能、全面发展。

2) 强化课堂教学中的实践, 校外直播丰富双师课堂。

应用型本科人才培养注重理论与实践相结合[9]。目前课堂教学的弊端在于工程实践内容无法以立体的形式展现在学生面前, 为此, 在双师授课的情况下, 选取一门专业课程, 由校内老师与校外老师同时备课与授课, 校内老师作为主讲, 校外老师作为辅助教师, 课程涉及到某一知识点在工程实践中应用时, 可以采用直播的方式, 由校外老师在工程现场为学生讲解课堂上的知识点在工程实践中是如何应用, 应用效果如何, 让枯燥的课堂知识及时转变为看得见的工程实践, 从而大大提高课程的教学效果, 达到激发学生主动学习、释放潜能、全面发展的目的。

3) 构成双师课堂教学案例库。

强调以促进学生主动学习、释放潜能、全面发展为目标。双师课堂正是解决如何将知识点以趣味的形式传授给学生, 由被动转主动的学习。工程理论知识相对而言枯燥, 学生学习兴趣不高, 仅靠引入案例教学, 教学效果依然达不到应用型人才方案的要求。为了把双师课堂利用好, 必须由主讲教师和辅助老师针对一门专业课的知识点进行分析, 将原有的教学大纲、教学计划和教案根据双师课堂的特点进行重构, 并通过教学实施, 总结出现的问题, 分析问题的原因, 对教学资料不断的调整和完善, 最终建立该门课程的双师课堂教学案例库。

6. 双师课堂教学应用

在建筑环境与能源应用工程用这门课的教学, 先是由理论讲师讲授相关的理论知识, 再是由“辅导教师”在项目现场实际讲解工程应用知识, 二者组成了“双师”团队, 如图 1、图 2 所示。学生利用智慧教室的音视同步功能, 将学校理论知识和现场实际案例相结合。



Figure 1. The theory lecturer talks about the principles in the classroom (offline)

图 1. 理论讲师在教室(线下)讲原理



Figure 2. The tutor lectures on the application at the project site (online)
图 2. 辅导教师在工程现场(线上)讲应用

“辅导教师”以冷凝塔的基本原理和设计原则为对象，讲解了设备的结构与组成，以及在实际工程的应用及其重要性，通过以上系统的讲解，学生可以全面了解冷凝塔的设计原则、工艺过程及其在关键领域中的应用重要性，使学生真正掌握冷凝塔在关键领域的应用，实现了工学一体。

7. 教学效果的反馈

双师课堂教学模式，即一位主讲教师负责线上授课，另一位助教或现场教师负责线下辅导和管理，近年来在多地被广泛应用，尤其在提升教学质量、扩大优质教育资源覆盖面上展现出了独特优势。以下是基于学生和教师的反馈以及双师课堂教学效果分析：

学生反馈

- 1) 内容丰富性：大多数学生认为，线上主讲教师通常来自知名高校或机构，能够提供高质量的教学内容，使他们接触到更广泛、更深入的知识体系。
- 2) 互动体验：虽然线上互动不如面对面直接，但通过在线平台的投票、问答、讨论区等功能，学生感到参与度有所提升，尤其对于较为内向的学生来说，线上提问减少了面对面的压力。
- 3) 个性化学习支持：线下助教或教师能够针对性地解答疑问，提供个性化辅导，弥补了线上教学在即时反馈上的不足，增强了学习效果。
- 4) 技术适应性：部分学生反映，网络不稳定、技术操作不熟练等因素影响了学习体验，希望学校能进一步改善硬件设施和技术支持。

教师反馈

- 1) 角色转变：主讲教师表示，线上授课需要更强的课程设计能力，以保持学生的注意力和参与度；而线下助教则更多承担起学生管理和个性化辅导的角色，两者相互配合，提升了教学效率。
- 2) 教学资源共享：双师模式促进了教学资源的共享，主讲教师可以将精心准备的课件、案例分享给其他教师，助教也能从中学习提升，形成了良好的教学团队建设。

3) 技术挑战与机遇: 虽然技术问题是初期面临的主要挑战之一, 但随着技术应用的熟练, 教师们逐渐发现了在线教学的新可能, 如利用大数据分析学生学习行为, 进行精准教学。

8. 结语

探究双师课堂开发, 有重要的学术价值和实践意义。通过分析应用型本科人才培养的现状, 针对课堂教学中教师授课形式单一、死板的形式、课堂学生参与度低、课堂讲授内容实际较少的突出问题, 提出了基于“教育革新”背景下的解决方案, 即引入双师课堂。

双师课堂模式的核心在于线上主讲教师与线下辅导教师的协同工作, 线上主讲教师运用多媒体教学、互动问答、案例分析等多元化教学手段, 使授课形式生动有趣, 犹如一把火炬, 点燃了学生的学习热情, 让课堂气氛“火起来”。而线下辅导教师则通过个性化指导、小组讨论、实践操作等方式, 增强学生参与度, 使课堂氛围“活起来”, 并确保教学内容与实际应用紧密结合, 让学生在实践中领悟真知, 让授课内容“实起来”。

通过这一系列的创新举措, 双师课堂不仅显著提升了教学质量和学生的学习体验, 更是在应用型本科人才培养中发挥了至关重要的作用, 成为教育主阵地的中流砥柱。它致力于培养具备创新精神、实践能力和团队协作精神的高素质人才, 响应了为党为国育人的崇高使命, 体现了教育服务于国家发展战略的根本宗旨。双师课堂的实践与推广, 不仅解决了应用型本科教育的痛点, 更为我国高等教育现代化进程贡献了智慧和力量, 预示着教育领域更加光明的未来。

基金项目

一般项目 + “河北省高等教育教学改革研究与实践项目” + (2023GJJG379); 一般项目 + “河北省高等教育教学改革研究与实践项目” + (2023cxyc184); 一般项目 + “河北省创新创业课程建设项目” + (CXCYKC202309)。

参考文献

- [1] 张靖, 郑新. 教学关系视域下的双师课堂: 特征、问题与优化策略[J]. 电化教育研究, 2022, 43(10): 19-25.
- [2] 黄甫全, 伍晓琪, 唐玉溪, 等. 双师课堂课程开发引论: 缘起、主题与方法[J]. 电化教育研究, 2020, 41(2): 99-107.
- [3] 李永芹. “双师课堂”线上教学的实践与思考[J]. 教学与管理, 2020(17): 25-26.
- [4] 孔利华, 谭思远. 信息生态场域中的 AI 双师课堂: 内涵、构建与评价[J]. 远程教育杂志, 2021, 39(3): 104-112.
- [5] 方韵诗. 应用型本科院校实训课程双师教学模式探究[J]. 科技资讯, 2020, 18(20): 103-105.
- [6] 钟志勇, 何文滢, 陈烨. 双师课堂助推民族地区教师专业发展: 优势与问题——基于云南迪庆 D 中学的个案研究[J]. 民族教育研究, 2022, 33(4): 75-84.
- [7] 汪时冲, 方海光, 张鸽, 等. 人工智能教育机器人支持下的新型“双师课堂”研究——兼论“人机协同”教学设计与未来展望[J]. 远程教育杂志, 2019, 37(2): 25-32.
- [8] 刘鑫旺, 龚攀, 董选普, 等. 基于科技创新能力培养的“双师双课堂”混合式教学模式探索[J]. 中国现代教育装备, 2023(23): 66-68+72.
- [9] 莫洁玲. 产教融合背景下应用型本科院校“双师型”教师教学能力发展研究[J]. 创新创业理论与实践, 2024, 7(2): 189-192.