

工程经济学课程线上线下混合教学模式探索

陈榕权, 黄俊

云南财经职业学院 云南 昆明 650222

[摘要]本文深入分析了工程经济学课程的教学现状,指出了传统教学模式存在的问题。在此基础上,结合线上线下混合式教学模式的优势,从教学内容、教学方式、课程考核方式和实践环节四个方面对工程经济学课程线上线下混合式教学模式进行了全面探索。通过优化课程内容、创新教学方式、改革考核方式以及强化实践环节,在提高工程经济学课程的教学效果和质量,培养学生的创新意识和实践能力。本研究不仅为工程经济学课程的改革提供了有益参考,也为其他专业类课程的线上线下混合式教学提供了借鉴。

[关键词]工程经济学; 线上线下混合式教学; 教学内容优化; 考核方式改革

[中图分类号]F224.5-4**[文献标识码]**A**[文章编号]**1893-9338(2026)-0025-58 **[收稿日期]**2025-11-09

一、工程经济学课程教学现状

工程经济学是一门将经济学、工程学、管理学等多学科知识融合的综合交叉学科,主要研究如何运用各种经济学模型对工程项目的经济问题进行分析和论证。该课程具有理论抽象、综合性强、理论性强、知识更新快等特点,对学生的综合素质和教师的综合能力提出了较高要求。然而,在当前的教学实践中,工程经济学课程普遍存在着一些问题,影响了教学效果和学生的学习体验。

(1) 学生对本课程不感兴趣

由于工程经济学课程理论性强、内容抽象,学生普遍反映学习难度较大,难以理解和掌握。加之传统教学方式往往注重理论知识的灌输,缺乏生动有趣的实践案例和互动环节,导致学生缺乏学习兴趣和动力。

(2) 传统教学模式的弊端

传统教学模式在工程经济学课程中的应用存在着诸多弊端。一方面,课时有限,难以在有限的时间内全面深入地讲解课程内容和相关原理;另一方面,理论教学与实践教学脱节,学生缺乏将理论知识应用于实践的机会和能力。此外,课堂教学的互动性差、教学方法单一等问题也使学生丧失学习兴趣,难以达到预期的教学效果。

(3) 传统考核方式难以反映学生实际掌握情况

工程经济学课程是一门多学科交叉的综合性学科,涉及的知识点和内容较为广泛。传统考核方式往往只关注学生在课堂上的表现和期末考试成绩,难以全面反映学生对所学知识的掌握程度和应用能力。此外,传统考核方式还容易导致学生应试心理严重,缺

乏主动学习和创新思维的能力。

二、混合式教学模式特点与优势

混合式教学模式是将传统教学模式与网络教学相结合,利用现代信息技术和网络资源开展教育教学的一种新型教育模式。相较于传统教学模式,混合式教学模式具有以下特点和优势:

(1) 线上线下融合,提高教学效率

混合式教学模式将传统课堂与网络课堂结合起来,既发挥了教师的主导作用,又充分发挥了学生的主体作用。在线上教学环节中,教师可以利用网络平台发布课程资源、组织线上讨论和答疑等活动;在线下教学环节中,教师可以通过面对面的授课、实验和实践活动等方式加深学生对课程内容的理解和掌握。这种线上线下融合的教学方式可以充分利用学生的学习时间和资源,提高教学效率和学习效果。

(2) 深度互动,促进学习交流

混合式教学模式中,教师与学生之间进行深度互动是其重要特点之一。在线上教学环节中,教师可以通过网络平台及时解答学生在学习过程中遇到的问题,引导学生进行深度思考和讨论;在线下教学环节中,教师可以通过课堂提问、小组讨论和实践活动等方式激发学生的学习兴趣 and 主动性。这种深度互动的教学方式可以促进学生之间的学习交流和合作,提高学生的思维能力和表达能力。

(3) 丰富教学资源,拓宽学习渠道

混合式教学模式利用现代信息技术和网

络资源开展教育教学活动,可以为学生提供丰富多样的教学资源和学习渠道。在线上教学环节中,学生可以通过网络平台获取课程视频、课件、案例等学习资源;在线下教学环节中,学生可以通过图书馆、实验室等渠道获取更多的学习资源和信息。这种丰富多样的教学资源和学习渠道可以拓宽学生的学习视野和知识面,提高学生的综合素质和创新能力。

三、课程内容和教学方式改进

针对工程经济学课程教学现状中存在的问题,本文将从课程内容和教学方式两个方面进行改进,以提高教学效果和质量。

(1) 优化课程内容,更新知识体系

随着工程经济学理论和技术的不断发展,传统教学内容已不能满足学生的学习需求。因此,在混合式教学模式下,需要对课程内容进行优化和改进,更新知识体系,使其更加符合时代发展和学生需求。具体而言,可以采取以下措施:

一是引入最新研究成果和前沿技术。将最新的研究成果和前沿技术引入到课程内容中,使学生了解工程经济学领域的最新动态和发展趋势,拓宽学生的学术视野和知识面。

二是加强理论与实践的结合。在课程内容中增加实践案例和实验环节,使学生能够将理论知识应用于实践中,培养学生的实践能力和创新意识。同时,可以通过与企业合作、开展社会实践等方式为学生提供更多的实践机会和平台。

三是注重跨学科知识的融合。工程经济学是一门综合性交叉学科，需要融合经济学、工程学、管理学等多学科知识。因此，在课程内容中需要注重跨学科知识的融合和渗透，使学生具备多学科的知识背景和综合能力。

（2）创新教学方式，激发学习兴趣

在混合式教学模式下，创新教学方式是提高教学效果和质量的关键。具体而言，可以采取以下措施：

一是采用多样化的教学方法。根据课程内容和学生特点，采用讲授法、讨论法、案例法、实验法等多种教学方法相结合的方式进行治疗。通过多样化的教学方法可以激发学生的学习兴趣 and 主动性，提高学生的学习效果和质量。

二是利用信息技术手段辅助教学。利用信息技术手段如多媒体教学、网络教学等辅助教学可以提高教学效果和质量。例如，可以利用网络平台进行线上授课和答疑活动；可以利用虚拟现实技术模拟实验环境和场景；可以利用大数据分析学生的学习情况和行为特征等。这些信息技术手段的应用可以为学生提供更加便捷、高效的学习方式和渠道。

三是注重个性化教学。每个学生都有自己独特的学习方式和兴趣爱好。因此，在混合式教学模式需要注重个性化教学，根据学生的不同需求和特点制定个性化的学习计划和教学方案。例如，可以为不同层次的学生提供不同难度的课程内容和练习题；可以

为有特殊需求的学生提供一对一的辅导和咨询服务等。

四、课程考核方式改革

针对传统考核方式存在的问题，本文将从以下几个方面进行改革以提高考核方式的科学性和有效性：

（1）建立多元化的考核体系

传统考核方式往往只关注学生在课堂上的表现和期末考试成绩等单一指标，难以全面反映学生的综合素质和能力水平。因此，在混合式教学模式需要建立多元化的考核体系，将平时成绩、课堂表现、实验报告、课程设计等多个方面的成绩纳入考核范围中。这样可以更加全面、客观地评价学生的学习效果和质量。

（2）注重过程评价和反馈

过程评价和反馈是考核方式改革的重要方向之一。通过对学生学习过程的跟踪和记录可以及时发现学生在学习过程中存在的问题和不足，并给予及时的反馈和指导。同时，通过过程评价可以鼓励学生积极参与课堂讨论和实践活动等环节，提高学生的学习积极性和参与度。因此，在混合式教学模式需要注重过程评价和反馈机制的建立和完善。

（3）采用多样化的考核方法

传统考核方式往往采用笔试或闭卷考试等方式进行考核，这种考核方法往往只关注学生的记忆能力和应试能力而忽视了对学生实践能力和创新能力的考核。因此，在混合式教学模式需要采用多样化的考核方法如

开卷考试、项目报告、口头答辩等方式进行考核。这些多样化的考核方法可以更加全面、客观地评价学生的实践能力和创新能力等综合素质和能力水平。

五、实践环节改革

实践环节是工程经济学课程的重要组成部分,对于培养学生的实践能力和创新意识具有重要意义。然而,在当前的教学实践中,工程经济学课程的实践环节普遍存在着一些问题如实验内容单一、实验设备不足等影响了实践环节的教学效果和学生的实践能力培养。因此,本文将从以下几个方面对实践环节进行改革以提高实践环节的教学效果和质量:

(1) 增加实验内容和实验设备

针对实验内容单一和实验设备不足的问题,可以增加实验内容和实验设备以满足学生的实践需求。具体而言,可以增加与课程内容相关的实验项目和案例;可以引进先进的实验设备和仪器以提高实验精度和效率;可以加强与企业合作共建实验室等方式为学生提供更多的实践机会和平台。

(2) 加强实验指导和管理

在实验环节中加强实验指导和管理是提高实践环节教学效果和质量的关键。具体而言,可以制定详细的实验指导书和实验计划;可以安排专业教师或实验员进行实验指

导和答疑;可以建立完善的实验管理制度和考核机制等以确保实验环节的顺利进行和取得良好的教学效果。

(3) 注重实践环节与理论教学的结合

实践环节与理论教学是相互依存、相互促进的关系。因此,在混合式教学模式下的需要注重实践环节与理论教学的结合和渗透。具体而言,可以在理论教学中穿插实验内容和案例分析;可以在实验环节中引入理论知识和原理进行解释和说明;可以通过实践环节来验证和巩固理论知识的理解和掌握等。这样可以更好地实现理论与实践的有机结合和相互促进。

六、结语

本文通过对工程经济学课程教学现状的分析以及混合式教学模式特点和优势的探讨,从课程内容和教学方式、考核方式以及实践环节三个方面提出了改进措施和建议。通过优化课程内容、创新教学方式、改革考核方式以及强化实践环节等措施的实施可以提高工程经济学课程的教学效果和质量培养学生的创新意识和实践能力。同时本研究也为其他专业类课程的线上线下混合式教学提供了有益的参考和借鉴。未来随着信息技术的不断发展和教育改革的深入推进相信工程经济学课程的线上线下混合式教学将会得到更加广泛的应用和发展。

参考文献:

[1]徐菁,孙焱焱.新工科背景下应用型本科高校"工程经济学"课程思政教学设计实践[J].安徽建筑,2023,30(12):121-122.

[2]朱瑞广,潘鹏程,王立伟,等.工程伦理视角下土木工程专业工程经济学课程改革[J].科学咨询,2024,(04):66-69.

[3]孔海花."三全育人"视角下《工程经济学》课程

思政教学探索与实践[J].产业与科技论坛,2024,23(1
2):133-136.
[4]李爱华.《工程经济学》课程思政案例实施[J].经

济师,2024,(08):190-191.

[5]张佳苗.基于 OBE 理念的工程造价专业课程教学
改革实践——以“工程经济学”课程为例[J].科教导刊,
2023,(32):98-100.

Exploration of blended online and offline teaching mode for engineering economics courses

Chen Rongquan, Huang Jun

Yunnan Vocational College of Finance and Economics Kunming 650222, Yunnan

Abstract: This article provides an in-depth analysis of the current teaching situation of engineering economics courses and points out the problems existing in traditional teaching models. On this basis, combined with the advantages of the blended teaching mode of online and offline, a comprehensive exploration of the blended teaching mode of engineering economics courses was carried out from four aspects: teaching content, teaching methods, course assessment methods, and practical links. By optimizing course content, innovating teaching methods, reforming assessment methods, and strengthening practical activities, we aim to improve the teaching effectiveness and quality of engineering economics courses, and cultivate students' innovative consciousness and practical abilities. This study not only provides useful reference for the reform of engineering economics courses, but also provides reference for blended online and offline teaching of other professional courses.

Keywords: Engineering Economics; Blended online and offline teaching; Optimization of teaching content; Reform of assessment methods