

基于“MOOC + 翻转课堂”的《项目管理》 线上线下混合式教学流程设计

刘兰凤

安徽大学商学院, 安徽 合肥

收稿日期: 2022年5月16日; 录用日期: 2022年6月15日; 发布日期: 2022年6月23日

摘要

基于MOOC和翻转课堂的混合式教学能充分结合MOOC和课堂教学两种优势, 通过线上慕课拓展了教学的时间和空间, 通过线下翻转课堂深化了教学内容。文章以应用型课程《项目管理》为例, 以项目实战演练为导向, 阐述了“MOOC + 翻转课堂”的混合教学模式设计, 最后以具体教学实例展示了线下翻转课堂的实现方式。

关键词

混合式教学, 项目管理, 慕课, 项目实战演练

Design of Online and Offline Hybrid Teaching Process of “Project Management” Based on “MOOC and Flipped Classroom”

Lanfeng Liu

School of Business of Anhui University, Hefei Anhui

Received: May 16th, 2022; accepted: Jun. 15th, 2022; published: Jun. 23rd, 2022

Abstract

The hybrid teaching based on MOOC and flipped classroom can fully combine the advantages of MOOC and classroom teaching, expand the time and space of teaching through MOOC, and deepen the teaching content through flipped classroom. Taking the application-oriented course “Project Management” as an example, based on project practice, the hybrid teaching mode of “MOOC +

flipped classroom” is expounded. Finally, the implementation of offline flipped classroom is demonstrated with specific teaching examples.

Keywords

Hybrid Teaching, Project Management, MOOC, Project Practical Drill

Copyright © 2022 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

项目管理是有效整合资源，高效实现目标的一整套方法体系，已经发展成为个人和组织打造核心竞争力的法宝。《项目管理》课程作为一门应用型课程，旨在使学生学会用项目管理“管”工作，让工作更有价值，用项目管理“理”生活，让生活更有意义。

在安徽大学物流管理专业“双一流”建设背景下，《项目管理》课程依托安徽省教育厅2019年省级教研项目和2020年省级混合式课程建设项目，近年来不断探索线上线下混合式教学改革，形成“MOOC+翻转课堂”的教学模式，旨在提高学生的课堂参与和获得感，更好地锻炼学生的自主学习能力、团队协作精神和项目管理实践能力，加深其对企业项目管理的理解，提升运营复杂项目的能力。

2. 项目管理课程学情和痛点分析

《项目管理》是高校各管理类专业如工商管理、信息管理、物流管理、人力资源等开设的一门专业课程。以安徽大学物流管理专业为例，项目管理作为一门选修课程开设在第6学期，36学时2学分。此时学生已经通过专业基础课程的学习掌握了与项目管理相关的知识、技能、方法、能力等，为深入学习项目管理知识打下良好的基础。高年级学生整体思维活跃，善于思考，沟通能力强，能够并乐于发表自己的观点，同时也存在考研或就业压力大，本学期所学课程需要与未来规划相对接的诉求。通过学情分析发现，本门课程具备线上线下混合式教学的条件和以应用为导向的项目演练的需求，因此教学过程中可以将线上MOOC学习和线下翻转课堂相结合，将翻转课堂的重点放在基于真实项目的实战演练上。

项目管理课程在探索教学模式改革中也遇到一些问题，标准化的线上MOOC教学如何推动后续课堂教学的针对性和差异化？线下课堂教学如何解决传统课堂师讲生答、互动效果欠佳的问题，提升创新性和挑战度？迫切需要在互联网+教育背景下重新界定师生互动新形式，本课程在近年来的课程建设中一直尝试不断创新和改革。

3. 基于MOOC和雨课堂的混合式教学模式设计

(一) 混合式教学模式概述

国内外实践证明，在当今“互联网+”背景下，混合式教学已经成为未来教育的发展趋势[1]。混合式教学模式是将在线资源和课堂教学整合的一种教学方式，它充分发挥了两者的优势。混合式教学模式可以发挥在线资源和课堂教学的优势最大化，在线资源对课堂教学进行了很好的补充，课堂教学也极大地弥补了在线资源的不足[2]。越来越多的学者指出，混合式教学并不是简单的技术混合，而是为学生创造一种真正高度参与性的、个性化的学习体验，这个阶段的混合式教学概念强调的重点是“以学生为中心”[3]。

混合式教学模式强调以学生为中心，教师不仅受到来自授课对象的挑战，对教师的个人能力也提出更高的要求，对课外、课内教学内容进行合理统筹规划，需要教师不仅作为课堂的“传道者”，更要担起“授业者”和“解惑者”的角色。其目的是为了提升教学质量，促进学生更加深度的学习[4]。

(二) 基于项目实战演练的混合式教学流程设计

《项目管理》课程在全面介绍项目管理概念、知识体和方法的基础上，重点讲解“项目管理大局图”、“项目启动”、“项目规划”、“项目执行与监控”、“项目风险”、“项目收尾”等模块。在教学安排上，每一个模块的内容分两周进行，其中：单周进行线上 MOOC 学习；双周为线下翻转课堂，进行知识内化和实战演练；课后及时通过雨课堂和 QQ 群进行检测和沟通。

本课程采用的 MOOC 学习、翻转课堂、课后在线巩固提升三个阶段的混合式教学模式，具体内容如图 1 所示。

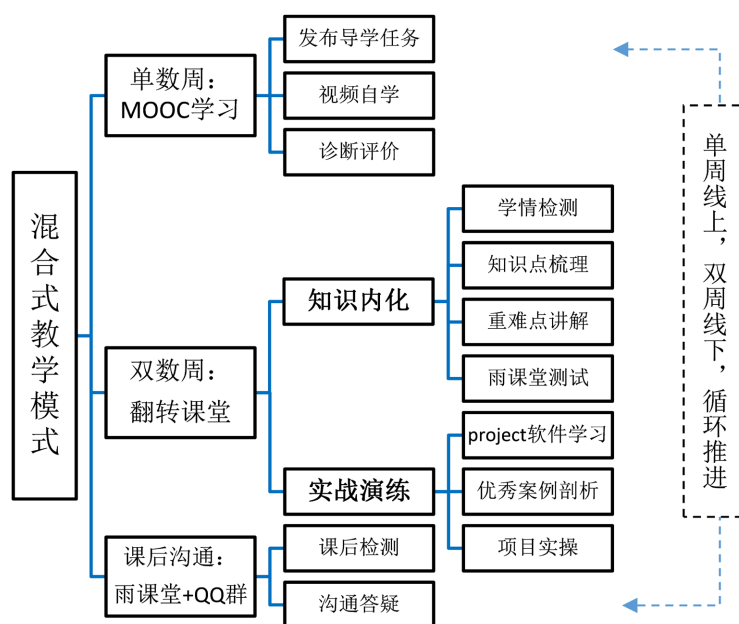


Figure 1. Hybrid teaching mode design of Project Management
图 1. 项目管理混合式教学模式设计

1) 教学流程

a) MOOC 学习：带任务自学，学后诊断

本课程的 MOOC 资源采用“学堂在线”平台的《项目管理基础》课程

(https://www.xuetangx.com/course/ynu12021004512/10332394?channel=i.area.recent_search)，参考教材为中国电力出版社《项目管理方法论》(汪小金，2020)。在课前自学阶段，学生根据教师提供的线上教学资源进行自学和自测。

首先，教师发布导学任务清单，学生结合教材、参考书目及 PPT 课件等自学资料进行课前学习。导学清单是学生反馈学习信息的主要载体，主要涉及到学习内容、学习目标和要求、重难点、问题、答案、注意事项、疑惑等部分。

然后，学生按要求学习并进行反馈。学生通过观看视频，完成自学清单布置的任务，并绘制思维导图。“知识点思维导图”教学任务的目的，一是监督学生是否完成视频内容里基础知识的学习，其二是让学生对下次授课内容知识体系产生系统化、结构化的认识。“知识点思维导图”的绘制推荐采用 Xmind

等软件完成。

通过学生学习效果的及时反馈，可以在后续翻转课堂阶段开展有针对性的重难点讲解、差异化的任务安排。

b) 翻转课堂：内化知识，实战演练

在线下翻转课堂阶段，引导学生进入“基于问题的学习”和“基于解决问题的学习”的情景。为此根据教学内容，设计更多的具体问题，这些问题既有书本上的，也有来自企业项目实践之中的，并从解决问题过渡到案例设计，让问题和案例贯穿在教学的不同环节，激发学生的探究思维，调动通过具体方法技能解决实际问题的积极性[5]。

第一阶段，学情检测(约 15 分钟)：首先对 MOOC 课后作业进行点评，展示及褒奖优秀作品；然后利用“雨课堂”随堂测验功能进行“学习效果检验”，学生用时 5 分钟完成约 10 道客观题，进而教师讲解，学生讨论，巩固线上所学知识。最后，在了解学生的学情的基础上，进行重难点及错误率较高的知识点串讲。

第二阶段，知识点梳理、重难点讲解(约 30 分钟)：根据学生课前自学的学情调整本节课的授课内容，首先对教学内容进行梳理，对重难点及高出错率点的内容进行精讲，同时穿插主观问题，采用雨课堂随机点名的方式引发讨论，以增强课堂互动氛围，验证和加深对重点知识的理解。最后进行雨课堂小测进行检验。

第三阶段，项目演练(45 分钟)：项目演练包括 project 软件学习、优秀案例剖析、项目实操三部分。教师利用案例库资源进行优秀项目案例展示，然后再根据分组，进行各自选题的案例讨论和撰写，教师进行有针对性的指导。

c) 课后巩固：反思分享，拓展提升

课后，教师根据本节课的重难点及高错误率知识点，布置相对课堂测试难度更高的课后作业，促使学生进一步提高应用所学知识的能力。通过雨课堂提交课程总结(思维导图)笔记，主观思考题，用 project 软件做项目。通过课程 QQ 群及时沟通、互动答疑。

2) 考核与评价策略

教学评价不仅可以检验课程教学及学习效果，同时可以发现问题，诊断改进。为提高学生学习的积极性与主动性、保证翻转课堂的教学效果，《项目管理》课程考核分为过程性考核及期末考核两部分，采用“平时综合表现 + 在线测试成绩 + 项目演练汇报及答辩”的多元化考评激励机制，考察和评判学生的自主学习能力、分析问题能力、运用知识能力、团队协作能力、演讲阐释能力等综合能力。

课程考评具体构成如下：

- * 线上 MOOC 学习 30% (视频和图文学习 10% + 发帖互动 15% + 单元测试 5%);
- * 线下翻转课堂 30% (签到弹幕 10% + 雨课堂测试 40% + 团队演练 50%);
- * 期末项目汇报 40% (项目报告书质量 70% + 答辩表现 30%)。

其中，为提高实战演练汇报环节的公平性，答辩专家组成员除任课教师外，还邀请相关专业教师、毕业班保研的学长学姐等，共同对团队汇报进行评分、提问和点评。期末展示的总评分由项目方案内容(包括选题质量和方案质量)和现场表现力(包括态度和展示效果)两部分构成。其中，对方案质量的要求：一是内容完整，即按照上述综合演练的内容要求包括七大模块；二是体现实操性，从专业角度对课题项目实施细致周到的策划，具有可行性。这种以分团队课程演练为导向，结合 MS Project 软件在项目实践中的运用的考核方式，提升了学生解决实际问题的实践能力。

3) 全流程课程思政

《项目管理》课程充分发挥“互联网 + 教育”的功能，围绕立德树人根本任务，在课前 - 课中 - 课

后结合不同的教学重点深入挖掘与课程内容相关的思政案例，以中国企业项目成果为例，结合当下国际形势、中国国情和企业实践，强调讲好中国故事、理解中国企业管理实践的价值，培养学生具有良好的思想素质、文化修养和社会责任感。

4. 混合式教学的线下翻转课堂教学示例

主讲教师在授课之初就组织学生以项目实现为导向成立项目小组，以团队为基本单位，开展相关项目的实践训练。例如在讲到项目计划时，引导学生思考为什么项目计划要从确定范围开始？对于复杂的项目而言，如何一步步明确活动的内容？如何有逻辑地对活动进行细化？细化分解到什么程度是合适的工作内容分解过之后还需要明确什么内容才能保障工作的顺利开展？在具体的教学活动安排中，要求学生根据所选项目的具体活动内容，绘制工作分解结构图，在团队讨论的基础上不断完善，并通过专业项目管理软件 MS project 创建项目文件，建立项目任务。这种带着项目任务开展理论学习，在解决问题过程中不断深入了解相关知识的教学方式，极大地激发了学生的学习热情。

以项目规划部分“项目范围管理”一节内容为例，详细阐述混合式教学模式如何在线下翻转课堂教学实践中如何实现的，具体教学设计如下表 1 所示。

Table 1. Example of teaching design of *Project Scope Management*

表 1. “项目范围管理”教学设计示例

教学环节	内容设计与手段
导入新课	<ol style="list-style-type: none"> 1) MOOC 作业点评：总结在编制项目章程时容易出现的问题； 2) 回顾项目的“五大过程组”，由项目章程引出本讲项目计划； 3) 针对学生在课前观看视频和自主学习的反馈，讨论以下问题：说说项目目标“三重约束”的关系，即：a) 从逻辑关系上来说，为什么要先做范围计划，然后才是进度、成本和质量计划？b) 他们为什么说是一个整体，四面之间的联动关系如何？
讲授内容	<ol style="list-style-type: none"> 1) 以大学生生活为例说明为什么首先要明确项目的范围； 2) 如何编制项目范围计划； 3) 范围计划的核心工具 WBS 的分解方法(树状结构、逐层分解、独特命名、唯一编码)，WBS 的各种不同形式和比较(分解的依据不同，有按内容分解、有按流程分解)；高质量 WBS 的判断标准； 4) 编制责任矩阵； 5) 实战案例：以大学生物流大赛项目的 WBS 为例，依次编制 WBS、WBS 词典，和责任矩阵； 6) 讨论：容易出现的问题，如何不断优化； 7) 介绍几种实战工具和技巧(便笺贴和思维导图)； 8) 利用 Project 软件的操作和实现。
归纳总结	<ol style="list-style-type: none"> 1) 通过项目范围计划与“前流程”项目启动和“后流程”进度计划、成本计划、质量计划和风险计划等的前后关联，以及计划与实施、监控的关系，强调范围计划的核心地位。 2) 范围计划编制的难点是 WBS，原理很好理解，难在针对具体项目的方法选择，要学会团队头脑风暴、学会不断调整和优化。
课后作业	<ol style="list-style-type: none"> 1) 针对本组自选项目，编制如下项目范围计划文件： <ol style="list-style-type: none"> a) 项目范围说明书 b) WBS 工作分解结构(四层) c) WBS 词典 d) RACI 责任矩阵 (时间节点：下周二 18:00 前将以上文档打包发至雨课堂) 2) 本周在线学习《项目进度计划》教学视频，做好笔记、完成习题，准备下次课堂讨论。

5. 结束语

作为一门兼具理论性和应用性的课程,《项目管理》采用线上线下混合式教学模式,在 MOOC 学习理论的基础上,引导学生针对具体项目通过团队合作进行实战演练,增强对知识的系统理解,提升解决实际问题的能力,调动了学生的学习积极性,取得了良好的教学效果。“MOOC + 翻转课堂”的混合教学模式在项目管理课程教学模式改革中仍处于探索阶段,形成的经验可期向其他应用型课程推广。

基金项目

项目支持:2020 年安徽省高校质量工程项目“线上线下混合式课程《项目管理》(2020xsxxkc036)”;2022 年全国高校、职业院校物流教改教研课题面上重点课题“《项目管理》线上线下混合式教学设计”(JZW2022050)。

参考文献

- [1] 冯晓英,王瑞雪,吴怡君.国内外混合式教学研究现状述评——基于混合式教学的分析框架[J].远程教育杂志,2018,36(3):13-24.
- [2] 黄荣怀,马丁,郑兰琴,等.基于混合式学习的课程设计理论[J].电化教育研究,2009(1):9-14.
- [3] 冯亚娟,施荣祺.基于项目驱动的混合式教学实践与效果研究[J].高教学刊,2021(8):117-120.
- [4] 祝瑞玲.基于移动学习方式线上 + 线下混合式项目导向教学模式应用研究[J].教育现代化,2018,5(5):340-341.
- [5] 刘兰凤,汪传雷,叶春森,等.基于 SPOC 翻转课堂的项目管理教学模式设计[J].物流工程与管理,2018,40(12):133-135,92.