

应用型本科高校线上线下混合式教学模式研究

戈君宇 王宇红 姜超

(上海应用技术大学教务处 上海 201418)

摘要: 本文通过分析政策导向、当代大学生特点、疫情等背景环境,依据线上线下混合式“金课”的内涵及特点,结合应用型高校人才培养的特色,开展对线上线下混合式课程教学模式研究;以上海应用技术大学的公共基础课、专业理论课、实践类课程为例,分析线上线下混合式课程整体设计,以课前、课中、课后三个阶段探讨线上线下混合式课程的章节设计,并总结线上线下混合式课程的课程平台建设、标准、评价及注意要点。

关键词: 线上线下 混合式教学 应用型本科高校 金课

中图分类号: G642 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.06.082

一、线上线下混合式“金课”建设背景

1. 以政策为导向

(1) 一流本科课程建设计划。近年来,为创新课堂教学、推动课堂革命,教育部发布系列政策,并采取多项相关措施,积极打造高校“金课”,从而淘汰“水课”。2018年以来,教育部提出建设五大“金课”目标及国家级一流本科课程计划,引导各高校遵循“两性一度”标准倾力打造高质量课程。线上线下混合式课程作为五类“金课”中的一种,在建设内涵、数量、受众等方面受到广泛关注,各省级教育行政部门、教育学术团体、高校等已组织线上线下混合式课程的评选与教学比赛^[1]。

(2) 加快信息化时代教育变革。根据教育部《关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》《中国教育现代化2035》等文件,各高校大力推进智慧教室建设,积极探索“混合式教学、翻转课堂”。线上线下混合式课程作为现代信息技术与教育教学深度融合的授课模式之一,有效促进现代信息技术改造传统教学,为高等教育教学改革提质增效。

2. 符合新时代大学生行为特点

对于新时代的学生,当代大学教师不再是知识的垄断者。00后学生对新信息、新技术的感知敏锐,个性较强,学习风格差异大。对于当代大学生,传统教学模式在某些教学活动中存在弊端,而线上线下混合式课程可以在一定程度上解决这些问题。

3. 疫情时代、后疫情时代推动在线教育

新型冠状病毒疫情暴发后,高校为应对突发情况开展在

线教学,在大规模线上教学活动中积累了宝贵经验。灾后疫情时代,线上教学从应急手段转为提供教学资源的手段,需要更加多样化的教学组织和管理,例如联合办学、援疆计划、跨校辅修、微专业选修、跨专业选修、多模块课程选修、通识课在线学习等;作为提升教学效果的手段,有待进行细致的教学研究,如教学过程管理、教学效果、学生能力培养。

二、线上线下混合式“金课”的内涵及特点

混合式教学(Blended Teaching)是基于翻转课堂、线上线下结合的一种教学模式。线上线下混合式课程在授课方式上强调课内与课外、课堂讲授与自主学习相结合,在学习资源上强调课堂资源和网络资源相结合,在学习空间上从教室扩展到网络空间。

1. 改变课堂活动模式

学生为参与课堂进行事先准备,课后也可以进行碎片化学习;教师是学习活动的组织者、引导者、辅助者,全程参与指导教学活动,包括系统讲授课程知识、组织课上讨论、布置课外的线上活动、通过线上线下活动评估学习效果。

2. 解决教学实际问题

聚集优质教育资源,打破隐形壁垒,实现开放共享。解决教学受限问题,如时间、空间、资源稀缺等。通过线上教学加强过程监控,便于课程阶段性考核,从而提高教学质量。减少课堂组织、客观题批阅、数据统计等繁杂工作,为教师减轻负担。

3. 符合“两性一度”的标准

通过在线平台建设丰富教学资源,教师可以提出更高的

*本文系“产教融合赋能课堂革命的路径和机制研究”上海市高等教育学会2021年度规划研究课题(Y2-35)。

考核要求，以此培养学生解决复杂问题的综合能力 and 高级思维；教学组织形式从以教师为中心向转变为以学生为中心、以教师为主导，教学方式从教师课堂讲授、知识单向传授向综合课堂讲授、启发式向探索研究方式转变，构建多元化教学与学习模式，鼓励探究性学习和个性化学习。

三、应用型本科高校线上线下混合式课程的总体设计

1. 公共基础课程

高水平应用型人才对基础理论、基本知识的广度与深度要求更高。在充分发挥公共基础课程的基础性、工具性前提下，强调公共基础课程与专业课程的对接。按照分类分层原则逐步建设和完善具有针对性的公共基础课程平台，满足不同专业、不同层次学生的发展需求，做到夯实基础、通专结合，为学生终身学习和未来发展打下坚实基础。

以外语类公共基础课程《英文报刊阅读》为例（表1），其作为英语语言能力拓展课程，面向大学英语二年级、英语基础为中等水平学生。依托U校园自建SPOC课程《英文报刊阅读》，以SPOC线上教学资源、教材为主，辅以中国大学MOOC《新闻英语》（中南大学）课程。SPOC课程的线上资源以自建为主，根据专业方向和教学内容建立子模块，将线上资源优势和线下教学优势相结合；线下教学包括系统讲授，随堂测试、阅读材料精析；通过开展线上与线下相结合的小组式项目研究，结合学生专业方向开展小组活动、项目展示与讲评，以此提升学生综合能力。

表1 《英文报刊阅读》线上线下混合式教学设计

教学环节	教学任务
线上	视频自学 新闻听力自测 分享阅读&项目研究
线下	随堂测验 集中讲解 项目研究展示与讲评

2. 专业理论课

应用型本科高校的专业理论课程，强调知识能力与职业素养、课堂教学与实践教学相结合，校内学习与企业社会实践融通。在设计线上线下混合式课程时，做好理论教学与实践教学的衔接与融合，加深理论理解与应用。

以专业课《数字电子技术》为例，教学对象为电气与电子工程学院二年级学生，教学内容包括数字电子技术的基本知识、基本理论、数字电路的分析方法、设计方法。通过线下授课讲解基本理论，通过实验教学开展项目式学习，发现问题后通过线上学习和小组讨论设计解决方案，通过仿真实验验证方案的可行性，再通过线上扩展学习、线下课上经验

分享（图1）。

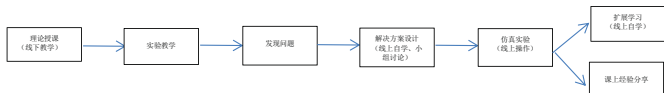


图1 《数字电子技术》线上线下混合式教学设计

3. 实践类课程

实践类课程包含实验课程、实训类课程、社会实践指导课程等，以培养与提高学生的科学实验素质、综合应用能力、创新实践能力为目标，以案例教学、项目化教学为主，以培养学生的关键能力（Key Competency）为导向。

以《大学物理实验》为例，授课时间为一年级下学期和二年级上学期，线上学习成绩占10%，线下90%实验项目学习过程化考核。因为理论理解较难、操作难度大、仪器较贵重，所以通过线上线下教学改革解决相关问题。通过线上学习有关实验原理的视频，辅助学生开展课前预习；通过在线学习典型实验案例、计算机绘图教学视频，使学生提前熟悉实验设备、了解实验流程，在线下开展实验过程中起到事半功倍的效果^[2]。相对增加了线下实验指导时间，可以重点培养学生动手能力及创新能力。

四、应用型本科高校线上线下混合式课程的章节设计

加强各章节的细节设计，通过课前、课中、课后三个阶段（表2）实施线上线下混合式教学改革，强化课前预习思考、课中讲解难点和案例教学、课后拓展和复习巩固。通过一节课程的教学效果，灵活处理意外情况，发现问题并及时调整，对学生进行个别辅导、分类指导。

1. 线上资源建设

适用于线上教学的情况：由于部分知识点比较难，线上课程资源便于学生提前预习，有利于教师在课堂上的讲授，也便于课后学生复习；如果内容较简单，学生可以通过线上教学资源自学，减少线下教学时间；通过在线平台设计难度不等的测试题目（如答题闯关、游戏式学习），帮助学生自我检测学习成效；将课外读物、案例等拓展内容通过在线方式提供给学生，拓宽学生视野，激发学习兴趣；在开展小组活动中，提供线上资源、在线交流平台等，便于学生完成小组任务。

表2 线上线下混合式教学章节设计

角色	课前（线上）	课中（线下）	课后
教师	上传学习资料 检查预习情况	知识讲解 任务下达 答疑解惑 指导项目	线上答疑 个别辅导
学生	预习导学资料 参加课前测验	课堂听讲 课堂互动 参加讨论 项目展示	线上复习 完成个人作业 团队活动

2. 线下（面授）课程设计

通过见面课，以理论教学梳理知识体系，讲解重点知识，解答疑点难点；以实践类活动巩固理论知识、检验学习成果，现场指导、点评项目。通过抽查与检测，教师对教学效果做出正确评价，发现并纠正学生的错误。教师组织小组活动、现场讨论，启发学生深入思考；分析线上教学的合理性，适当调整线上线下教学的内容和时间^[3]。

五、平台建设

1. 平台种类

教师应根据学科、专业方向、课程内容、教学对象的特点，平台提供的资源、功能，以及教学经验来选择平台。通用类平台，如中国大学MOOC平台、超星平台、智慧树、学堂在线（雨课堂）、高等教育出版社课程中心等，由学校集中购买使用权限和课程资源；专用类平台，如U校园智慧教学云平台（外语类）、虚拟仿真实验平台，根据教学内容和操作特点来选择；学校自建专用平台，安全性和保密性更强，有利于校内管理与资源共享。

2. 平台使用者

使用者一般分为四种角色，共同参与一门线上线下课程平台的建设。管理员负责建立全校教师、学生、课程数据库，维护线上教学日常运行；教师通过管理员身份认证后，建设课程平台、组织线上班级，开展线上教学、提供线上学习成绩；学生通过管理员身份认证、授课教师授权，在平台选课课后，开展线上学习；督导员可以浏览所有课程平台，检查线上教学运行，获取线上教学统计数据，但无权干预教学过程；另外也有游客、助教身份等身份。

3. 线上资源

在线开放课程的线上教学资源比较完整，便于混合式课程教学的引用；平台提供的视频、文字资料，教师个人录制、剪辑、引用的视频，公开的网站资源等，均可以用于SPOC课程平台建设。在线上资源引用过程中，注意版权、LOGO、清晰度等问题。及时更新线上资源，将新的学术思想、内容、方法及应用等及时纳入教学，以适应科学技术发展的需要。按时整理线上学习资料、学习记录，做好教学成效分析。

六、建设与评价标准

1. 参考标准

主要分为线上教学技术类标准、在线课程建设类标准、课程评审指标体系三类。线上教学技术类标准，通常参考GB/T36642-2018《信息技术学习、教育和培训在线课程》国家标准。在线课程建设类标准，如FD-QM高等教育在线课程

质量标准；以金课建设为目标的课程评审指标，如省级、国家级一流课程评审指标体系。

2. 教学评价

通过平台学习统计数据考查学生在线学习的投入情况，通过学生评教考查学生对混合式课程教学的满意度，通过学习成绩比较、学科竞赛等考查学生能力提升，通过督导听课评价、教学比赛、项目评选考察师生个人成长。

七、注意要点

1. 线上教学的适用性

不是所有课程、教学内容、教师、学生都适合线上线下混合式教学改革。线上线下混合式课程建设对教师的信息技术与教学水平、数据分析能力要求很高，对学生的信息素养有一定要求。线上教学不适合一些实践操作、劳动素养、艺术素养、德育、体育等教学内容，需要依靠线下教学。线上教学也不利于师生情感交流，对学生自控力、自主学习能力要求较高^[4]。

2. 课程设计的整体性

做好课程整体设计，确保线上教学与线下教学的有机融合。细化各教学环节设计，确保线上与线下教学的无缝衔接。适当设置教学任务，调动学生在课前-课中-课后全过程的积极性、主动性，使学生根据自身学习风格、知识点的理解情况选择学习方法和学习资源，在学习策略上有更多选择性。

3. 过程化考核的及时性

教学评估贯穿始终，基于反馈及时改进。线上和线下测试相结合，过程性测试和期末考试相结合。其中线上过程性考核分三类，即自学效果（如考察在线学习时间、自测成绩、学习总结），互动学习（如论坛互动、解答难题），能力拓展（如思考题解答、作品展示）。

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(03).

[2]张策,徐晓飞,张龙,谷松林,初佃辉,季振洲,孙勤.利用MOOC优势重塑教学实现线上线下混合式教学新模式[J].中国大学教学,2018(05).

[3]罗映红.高校混合式教学模式构建与实践探索[J].高教探索,2019(12).

[4]张幼军,赵文辉,杨赫然.线上线下双向融合的混合式教学模式构建与实施[J].教育教学论坛,2021(30).