

促进专业发展的教师教育 MOOC 运营策略研究*

——以《中学生物学教学设计》课程为例

崔 鸿,巴鹤臻,夏 珂,张金菊

(华中师范大学 生命科学学院,湖北 武汉 430079)

摘要:MOOC 的涌现既向教师专业发展提出了挑战,也为其提供了新的途径与平台。作为面向一线教师开设的专门研修课程,教师教育 MOOC 通过改变教师传统教学观念、转变教师角色、更新教学模式、拓展教学能力等方面有效地促进教师专业发展。作者基于运营《中学生物学教学设计》MOOC 课程的实践经验,对教师教育 MOOC 的现状进行分析,并从提高 MOOC 保留率、保障学习者学习质量等方面对教师教育 MOOC 运营策略进行研究。

关键词:MOOC;教师专业发展;挑战与突破

中图分类号:G451

文献标志码:A

文章编号:1673-8454(2018)14-0075-04

一、引言

MOOC 以其“大规模性”“开放性”及“在线性”的特点区别于传统教育,以星火燎原的猛势向教育领域袭来。通过教师教育 MOOC 的建设促进教师专业发展逐渐引起国家的重视,教育部等五部门印发的《教师教育振兴行动计划(2018-2022)年》中指出:启动实施教师教育在线开放课程建设计划,遴选认定 200 门教师教育国家精品在线开放课程;研究制定师范生信息技术应用能力标准;建设教师专业发展“学分银行”。

教师教育 MOOC 使教师在实现更有效的教育教学活动的同时能够自主学习从而实现自我提升^[1]。有效的运营策略有助于提高 MOOC 保留率、激发学习者学习动机、保障学习者学习质量等,从而达到促进教师专业发展的目的。研究中讨论的教师专业发展对象为 MOOC 学习者,而非 MOOC 建设者。

二、挑战:教师教育 MOOC 运营的现实与反思

教师教育 MOOC 是一类旨在为从事教育相关工作的人员提供基础知识、提高教学技能、促进教师专业发展的大规模共享网络课程,如华中师范大学崔鸿教授主持的《中学生物学教学设计》课程、北京大学汪琼教授主持的《翻转课堂教学法》课程等。这类 MOOC 的学习者

主要为高校教育相关专业学生、一线教师、教学管理人员以及其他从事教育和培训工作的人员。

1. 教师专业发展如何接轨 MOOC

教师专业发展可以理解为教师个体不断成长、不断接受新知识、提高专业能力的过程。信息化时代对教师专业发展又提出了诸如“更新信息技术知识”“提升信息技术应用能力”等新要求。如何发挥 MOOC 平台优势,促进教师专业发展,成为了当下亟待研究的问题。在 MOOC 学习中促进教师专业发展主要包括如下两方面的内涵:

(1) 开展反思性学习,提高专业素养

教师作为学习者参与 MOOC,既是学习的过程也是观摩的过程。教师通过参与 MOOC,夯实专业基础知识,提高教学能力,树立教师终身学习理念;转变教师角色,由知识的单向输出者转为专业知识的学习者和教学的研究者;更新教学模式,将传统教育中的“满堂灌”转变为设计精巧的优质课程,同时结合现代教育技术优化课堂教学。

(2) 借助平台开放性优势,参与协作研讨

传统教育模式下教师间的交流往往呈现区域性、集群性特征,多局限于自己的学校或某一地区。专业发展

* 基金项目:本文系湖北省高校省级教学研究项目“基于 SPOC 的教师教育课程混合学习研究”(鄂教高函[2017]1 号)、教育部中小学幼儿园教师培训课程标准研制项目“义务教育生物学科教学”阶段性成果。

不能闭门造车,而 MOOC 突破时空壁垒,为教师提供了一个彼此学习、交流、研讨的平台,促使教研共同体逐渐形成。此外,借助 MOOC 平台还可优化教师培训体制,促进其培训方式的普及性、多元性及高效性,从而有力地促进教师专业发展。

2. 如何提升教师教育 MOOC 的保留率

保留率即某阶段的学习者人数占选课人数的百分比,反映了学习者的持续学习状况。其测量标准一般视单元作业的完成情况而定,之所以选择这种方法,是因为它最接近普通课堂的标准。MOOC 以其独特的优势迅速席卷全球教育行业,但其较低的保留率也使其一度遭到人们的质疑。其中孤独感与缺少互动被认为是学习者退出课程的重要原因^[2]。此外,学习者的学习动机、课程内容的质量及针对性等也是影响保留率的关键因素。在教师教育 MOOC 中,除以上共有的因素外,该类 MOOC 的受众较为局限也是其保留率低的原因之一。学习者参与 MOOC 多出于课业学分、教师培训、教学研修等要求,自我需求较弱,学习动机不强。此外,学习者基础的参差性及期望提高方向的离散性也都导致了教师教育 MOOC 的低保留率。

以中国大学 MOOC 平台上由华中师范大学崔鸿教授主持的《中学生物学教学设计》课程为例,其学习者主要是高等师范院校生物科学专业师范生、中学一线生物教师、教研员及其他生物教育从业人员。该课程历时十周,第一周到第二周保留率下降最快,其后稍缓,且第一周的保留率仅 19.17%(见图 1),可见该学习群体课程参与度不高,主动性不强,动机较弱。

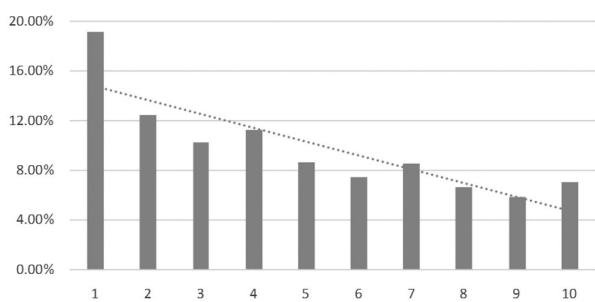


图 1 《中学生物学教学设计》课程保留率变化趋势图

3. 如何保障教师教育 MOOC 的学习质量

教师的职前培训、在职培训是促进教师专业发展的有利途径。教师教育 MOOC 的出现为教师培训提供了新的思路和平台。传统教师培训模式一般包括教研活动、观摩优质课、假期进修、辅导培训等^[3]。传统教师培训多存在以下问题:培训覆盖范围窄,培训内容单一,培训受时间及地点限制^[4],培训管理凌乱、机械、呆板等^[5]。

MOOC 以其独有的特点使教师培训具有普及性、多元性及高效性,在一定程度上克服了上述问题。但同时,MOOC 的远程性使其对学习者的监督难以实现,对保障学习者的学习质量提出了挑战。

对此,当前教师教育 MOOC 不断丰富教学组织形式、更新考核方式。但由于 MOOC 的大规模性导致授课教师不能与学习者进行更深入的互动,有效互动的缺乏已经越来越引起人们的注意^[6]。

以《中学生物学教学设计》课程为例,其最终通过率仅为 31.70%,优秀率为 13.13%。可见,远程在线的教师教育 MOOC 还需要从多方面入手,监督学习者学习情况以保障 MOOC 学习质量。

三、突破:教师教育 MOOC 运营的实践与创新

1. 内容设计顺应学习者需求,密切结合现代信息技术发展前沿,指引教师专业发展的新方向

教师教育 MOOC 作为一种新型的线上教学培训形式,与传统教师培训项目相比,最大的优势是适用范围广、更新周期短,为充分发挥线上教学优势,需保证课程内容的时代性,紧随发展前沿。教师教育 MOOC 就其实用价值而言,是为提升职前教师的专业知识和教学能力、补充在职教师的理论知识储备,满足教师专业发展需要。有教师提到:

“工作十余年来,从来没有过关于教学设计的培训,都是从书上、网上找一些教案来借鉴,再来完成自己的教学设计……”

“多年的高中教学中感到疲倦,不再满足于用现成的教学方法进行教学……”

这些都反映了中学教师对于学习新的教学理念、教学方法的迫切需求。

以《中学生物学教学设计》课程为例,其内容设计(见图 2)顺应学习者的需求,结合现代教育技术,开发了基于多元教学策略的教学设计专题、信息化学习环境下的教学设计专题和基于不同课型的教学设计专题等。课程不仅向学习者提供了极具时代特点的学习内容,满足了学习者自我提升的愿望,更潜移默化地推动着教育改革进程,为在教师专业发展过程中遭遇瓶颈的学习者指明了新方向。

2. 教学组织、资源呈现、评价方式立体多元,凸显学习者主体地位,保障教师专业发展的有效性

MOOC 的教学组织以视频、文字资料、单元作业、讨论区活动、公告邮件、测验考试等要素为主。学习者自主学习视频和文本资料后完成作业并参与讨论区活动,将理论与实践结合,主动建构知识体系。在这种教

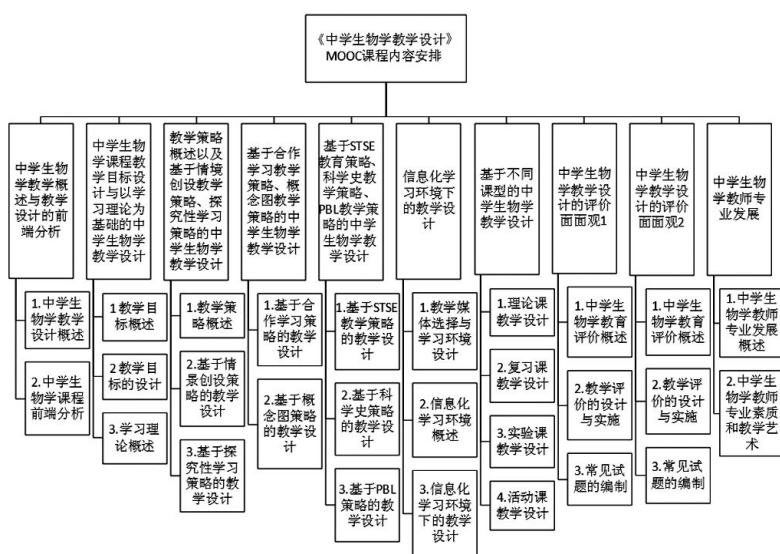


图2 《中学生物学教学设计》课程内容安排

学形式下,授课教师作为主导者的角色已经去中心化,转而成为教学资源的提供者和学习者能力培养的推动者,充分实现了学习者在学习过程中的主体地位。基于MOOC的数字化学习环境和非线性学习理论,教学内容应兼顾学习者学习时间的碎片性、学习空间的多样性、知识建构的主动性等,加强教学内容的模块化和相对独立性。课程内容应以主题引领,体现螺旋上升的内容逻辑^[7]。

在《中学生物学教学设计》课程中,视频主要可归纳为三类:①录屏视频。对于理论性和系统性较强的概念、原理和规则等内容,教师通过播放PPT或Focusky制作的演示文稿并配以讲解,录制录屏视频;②线下课堂实录。针对互动性较强的知识点,教师录制线下课堂的视频,结合案例、情境和讨论题等展示师生、生生的互动过程;③线下学生展示实录。对于理解难度小、实践性强的内容,教师组织线下学生自主学习并分组汇报,录制学生展示视频。此外,课程建设者尝试在每个视频的合适位置插入与内容相关的问题,及时引导学习者思考,以达到时刻激发学习者学习热情的目的,切实保障学习者的学习效果。

考核机制由单元作业(35%)、单元测试(30%)、期末考试(20%)以及讨论参与度(15%)四个部分组成。总分超过60分获得合格证书,超过85分获得优秀证书。在这种考核机制下,学习者只有全程积极参与学习才能获得相应的证书凭证。通过评价方式的多管齐下促进学习者学习质量的提高,以期保障教师专业发展的有效性。

3. 搭建互动交流平台,促进形成学习共同体,推动教师专业发展的持续性

在传统的学习培训中,教师由于工作范围的局限性,与大量、异质化同专业从业人员接触的机会有限,而教师教育MOOC则为教师群体提供了更广泛的互动平台。以《中学生物学教学设计》课程为例,该课程第一轮开课选课人数最高达4912人,学习者几乎涵盖了处于教师专业发展各个时期的人群。不同地域的学习者借助MOOC进行交流,在讨论区积极参与互动、主动建立QQ群和微信群形成线上学习共同体。很多学习者记录下了自己的收获和对未来相互学习的期望。引用一位学习者写下的语句:

“通过此课程各个项目的学习,我收获了许多学习成果,庆幸自己排除万难、想办法挤时间、坚持不懈地砥砺前行,参加并完成了此次课程学习的全部内容。……这些课程学习总结的祝福语很好地反映了我的收获和众多学习成果。”

……

“最后,向参加此课程学习的所有仁人志士们,我们作为一个从未谋面却并肩作战的学习共同体共同参加并完成了此优秀课程的学习,特此,向你们表示我由衷的理解、支持、鼓励与赞赏!希望我们能再次携手共进,走在终身学习之路上!”

除讨论区外,MOOC作业互评的评价方式也给学习者提供了相互学习的机会。MOOC的评分标准要求“单元作业的分数由同伴互评得到,每周互评的数量不得少于5次”,有学习者在评价同伴作业时提到:

“相互评价也是相互学习的过程,通过评价别人的作业,能接触到与自己不同的思考方式”。

学习者利用MOOC平台,一方面可以将自己对所授课程的理解、教授方法、经验分享给其他教师;另一方面可以向名师、专家、同行请教、学习、交流和探讨,进行思维的碰撞,寻求教学研究的协同创新,从而促进教师协作精神和合作能力的提升^[8],促进自身专业发展的可持续性。

四、结束语

教师教育MOOC作为一种主要针对教师群体的网络在线教学模式,给追求自身能力提升的教师提供了良好的学习平台,但同时这种新型的教学模式如何更好地服务于教师专业发展、如何保障线上学习质量等问题也向MOOC建设者提出了挑战。针对教师教育

“互联网+”赋能课堂教学创新路径探究*

甘容辉¹,何高大²

(1.广东金融学院 外国语言与文化学院,广东 广州 510521;

2.广东白云学院 外国语学院,广东 广州 510450)

摘要:“互联网+”背景下,技术和教育实践共同演化。技术日新月异的发展给课堂教学带来了机遇和挑战。文章在梳理技术的定义、技术赋能课堂教学的理论基础、“互联网+”背景下课堂教学新内涵的基础上,提出了“互联网+”背景下课堂教学创新路径:利用工具促进课堂教学管理,利用慕课优化课堂教学资源,利用网络资源变革课堂学习方式。

关键词:互联网+;技术;课堂教学

中图分类号:G434

文献标志码:A

文章编号:1673-8454(2018)14-0078-04

“互联网+”背景下,技术已经深度变革了人类的生产、生活、思维和学习方式。技术无处不在,无所不能,正以锐不可当之势渗透到社会生活的各个领域。“互联网+”背景下,技术和教育实践共同演化。技术演进速度加快,且功能日益强大完善,并呈现多技术手段融合的趋势。大数据、云计算、物联网、人工智能、自然语言处理技术、机器翻译技术等新兴技术元素的飞速发展,为课堂教学改革开辟了广阔的发展空间,提供了全新的变革契机。技术对传统的大学课堂教学带来冲击和启示,促进

教师教学反思以及对教学方法的探索、研究,推动教师角色的转变。技术为学生在网络平台上提供课程学习的全部环节,学生可以按照课程进程规划,通过自主学习、研究、互动讨论获得知识。依托大量的课程资源和网络平台,学生可以任意选修感兴趣的课程,安排个人课程学习方案,甚至获得学分,实现个性化学习。技术构建了终身学习体系:由于网络学习平台对学习者的年龄、学历层次并没有特定要求,学习者可以依靠平台上持续提供的课程资源,随时进行学习,这使终身学

*基金项目:2017年度广东省本科高校高等教育教学改革项目“‘互联网+’背景下项目依托式协作探究学习实践研究”;2017年度广东省本科高校高等教育教学改革项目“大学英语在线考试改革的理论与实践”;2017年度广东金融学院校级教学质量与教学改革工程项目“信息技术支持的课堂教学变革策略探究——以《产业经济学》课程为例”。

MOOC 低保留率的现状,其运营中应注意内容的及时优化、更新,注意与现代信息技术紧密结合,以满足学习者的专业发展需要;教学组织形式应注重多元化;教学互动模式应从加强生生互动、师生互动及教师学习共同体的形成三方面入手改进。但是,如何进一步扩大教师教育 MOOC 的受众人群、解决由于 MOOC 的远程性带来的监管困难等问题仍待解决,需要研究者们进一步实践摸索。

参考文献:

[1]余朴珍.慕课背景下教师专业发展的“挑战”与“迎战”[J].牡丹江教育学院学报,2017(Z1):16-19+52.

[2]杰弗里·格林尼,克里斯托弗·奥斯瓦德,杰弗里·波梅兰茨著,赵晓霞编译.什么影响了慕课学习者保留率和通过率[N].中国教育报,2016-10-13(8).

[3]宋金璠,李根全,张萍等.MOOC 背景下教师专业能力发展的探索与研究[J].教育教学论坛,2015(43):135-136.

[4]梁宇.双师教学:“互联网+教育”下的乡村教师培训新模式[J].中国成人教育,2017(21):134-136

[5]曾月光,卢兆明,左茂铃.网络环境下教师培训管理探索与实践[J].重庆与世界,2018(2):62-65.

[6]缪静敏,罗淑芳,汪琼.慕课学习者在线合作学习体验探究——以教师专业发展类慕课为例[J].开放教育研究,2017,23(6):80-86.

[7]崔鸿,朱家华,陈院豪.融合信息技术的教师教育精品资源共享课程建设反思——能力为本,资源为基,实践为桥[J].中国教育信息化,2016(15):39-41.

[8]王野.慕课时代:教师专业发展的挑战与应对策略[J].经济研究导刊,2015(11):147-148. (编辑:鲁利瑞)