

“互联网+”时代下SPOC的混合式教学质量保证体系研究

邓映峰

东莞职业技术学院

DOI: 10.12238/mef.v3i9.2882

[摘要] “互联网+职业教育”已经成为新时代背景下职业教育的最新发展阶段。新时代背景下“互联网+职业教育”的新要求、百万扩招下职业教育的新挑战迫切需要深化“互联网+”时代特色的混合式教学改革。研究基于混合式教学理论、建构主义以及深度学习理论基础,构建了一个融合学校、教师、学生、课程与平台、教学实施、评价与反馈的混合式教学质量保证体系。

[关键词] “互联网+”; 职业教育; SPOC; 混合式教学; 质量保证体系

中图分类号: G434 文献标识码: A

Research on SPOC's Hybrid Teaching Quality Assurance System in the "Internet+" Era

Yingfeng Deng

Dongguan Polytechnic

[Abstract] "Internet + vocational education" has become the latest development stage of vocational education under the background of the new era. Under the background of the new era, the new requirements of "internet + vocational education" and the new challenges of vocational education under the expansion of one million enrollment urgently need to deepen the hybrid teaching reform with characteristics of the "internet + era". Based on the theory of blended teaching, constructivism and deep learning, the research builds a blended teaching quality assurance system that integrates schools, teachers, students, courses and platforms, teaching implementation, evaluation and feedback.

[Key words] "internet+"; vocational education; SPOC; hybrid teaching; quality assurance system

“互联网+”时代的混合式学习赋予了学习新的内涵,学习由共性的标准化知识的习得转变为个性化知识的自主构建与创造性知识的生成。教育信息化2.0行动计划指出,要实现教育与信息技术的融合应用向创新发展转变,努力构建“互联网+”条件下的人才培养新模式。职业院校教学工作诊断与改进制度,是持续提高技术技能人才培养质量的重要举措,在“互联网+职业教育”逐步深入的背景下,开展诊断与改进下的混合式教学质量保证体系研究显得十分必要。

1 SPOC与混合式教学

1.1 SPOC:小规模私有化在线课程

加州大学伯克利分校Armando Fox和David Patterson首次提出小规模私有化在线课程(Small Private Online Course, SPOC)概念,目前被广泛地应

用于MOOC与校园教学的结合,并在世界各地的混合式教学实践中取得了良好的效果。其目标是将MOOC与校园课堂教育更有机的结合,增加教师对教学的掌控。与MOOC相比最大的区别是可控的课程参与学生数,使SPOC教学的学习监控、学习评价、个性化辅导、学生出勤率以及师生交互都优于MOOC课程,能够提供较深层次的在线学习体验。

1.2 “线上+线下”混合式教学

混合式学习是“在‘适当的’时间,通过应用‘适当的’学习技术与‘适当的’学习风格相契合,对‘适当的’学习者传递‘适当的’能力,从而取得最优化的学习效果的学习方式”。为适应百万扩招背景下学生群体的新变化,“互联网+职业教育”的新变革,充分利用优质数字教学资源开展“线上+线下”混合式

教学不仅能够实现优质资源的最大化利用,更能够利用信息化手段提高学生的学习效果和教学效率,将在线教学与面对面传统教学结合起来,实现混合式学习,利用翻转课堂方式采用线上学习与线下教学的教学应用模式,能够解决在线教育“最后40厘米”的关键问题,也是实现质量型扩招的保障。

2 建混合式教学质量保证体系的必要性

2.1 新时代背景下“互联网+职业教育”的新要求

当前,高等职业教育正快速迈向“互联网+职业教育”,要求秉承信息技术与教育教学深度融合的核心理念,运用现代信息技术改进教学方式、方法,广泛应用和开展线上线下混合教学。将新技术、新理念、新模式融入课程内容,增

加课程难度、挑战性和创新性,打造“线上线下结合的”混合式“金课”已经成为当前深化职业教育课堂革命的关键点。创新人才培养、教育教学改革都在呼唤混合式学习,“互联网+”时代的混合式教学带来了教学模式与教学设计变革的新的学习范式。

2.2 百万扩招背景下高职院校教学的挑战

在2020年的政府工作报告指出,在未来两年,高职教育将继续扩招200万学生。扩招学生来自广泛多元化的社会群体,具有复杂性、多元化的背景,在职业背景、素质素养、能力现状以及学习需要等方面存在较大的差异,使得他们的学习需要、学习动机、学习途径和普通全日制在校生存在非常大的不同。根据高职院校教育教学的实际,面向扩招生源形成了专业学院、现代学徒制、高技能人才学历提升等不同人才培养模式。生源对象多样化、复杂性的背景,时空分离的教学环境,使得学生无法像传统全日制在校生一样保证足够的校园生活和校园学习方式,对人才培养和教学质量提出了全新的挑战。针对扩招生源“学生+员工”双重身份的特殊性,以及“校园+企业”的双重教学环境,创新性的应用基于SPOC的混合式教学等创新教学模式,重构评价体系,是实现高职院校质量型扩招的保障。

2.3 高职教育混合式教学的实践现状与挑战

随着职业教育迈向“互联网+”,以及扩招带来的生源多样性的发展变化,为进一步提高人才培养质量,许多高职院校开始实施混合式教学改革,探索“线上+线下”的教学模式。然而在实践当中,高职教育混合式教学仍存在一定的问題,并面临着许多挑战。在学校层面上,有些院校缺乏系统规划,没有考虑本校的实际,相应的混合式教学环境条件不足,也没有实施方案和相应的指导;部分学校领导对构建完善的混合式教学模式重视不够。教学实施过程中,师生线上教学活动不均衡,教学活动方式比较单一,缺乏足够有效的线上教学反馈,

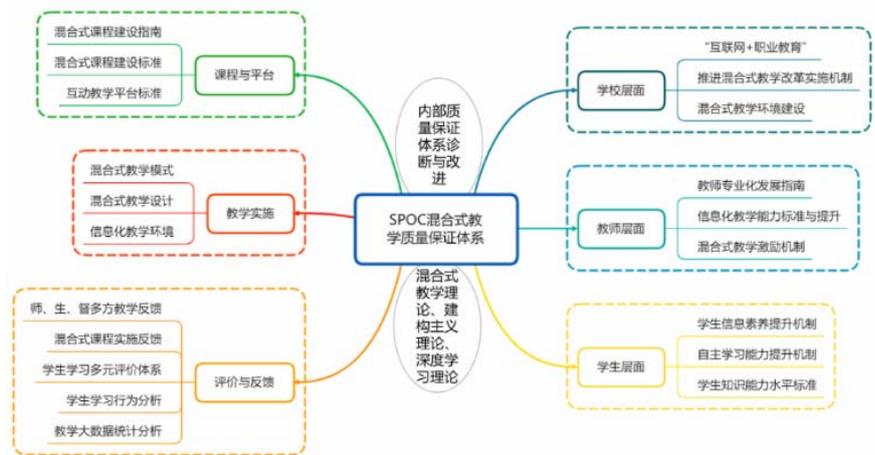


图 1 基于 SPOC 的混合式教学质量保证体系要素

线上教学与线下教学没有有效的结合。教师层面上,教师习惯了传统教学模式的学生,难于接受新的教学方式,对信息化教学认识不够,胜任力不足。研究表明,交互程度对混合式教学的满意度产生直接的正向影响,且影响大,学生学习主动性问题是混合式教学实施过程中不容忽视的问题,当前混合式教学实施效果并不理想,学生参与积极性不高,甚至还有学生认为混合式教学不但加重了自己的学习负担,有时甚至达不到传统课堂教学的效果。

3 基于SPOC的混合式教学质量保证体系

“互联网+”时代的混合式教学,不再是简单的学习方式的组合,而是在线学习、移动学习与线下学习的充分融合的新的学习范式;其本质是为学生创建一种真正高度参与性的个性化学习体验。这是一个复杂的系统,各因素通过教学实践相互联系与作用,促使混合式教学质量不断提升,系统中的任何一个成分变化都可能会对系统的预想效果产生作用。在职业院校内部质量保证体系诊断与改进方案的指导下,结合混合式教学理论、建构主义以及深度学习理论基础,从学校、教师、学生、课程与平台、教学实施以及评价与反馈等六个方面出发,构建基于SPOC的混合式教学质量保证体系,质量保证体系要素如图1所示。

3.1 理论基础

建构主义认为,知识是学习者在—

定的情境即社会文化背景下,借助其他人的帮助,利用必要的学习资料,通过意义建构的方式而获得。情境、协作、会话与意义建构是建构主义学习环境的四大要素。按照建构主义理论,混合式学习正式在线上与线下相结合的学习环境中为学习者创设真是复杂的情境促进学习者协作探究和意义建构的过程,从而促进学习的有效发生。深度学习是学生胜任21世纪工作和公民生活必须具备的能力,让学生掌握和理解知识以及应用这些知识去解决课堂和未来工作中的问题,主要包括掌握核心学科知识、批判性思维和复杂问题解决、团队协作、有效沟通、学会学习、学习毅力六个维度的基本能力。职业教育人才培养以“职业技能+职业素养”为目标,学生除了有职业核心技能,还必须学会职业核心素养,如问题解决能力、团队协作能力等。要从学习结果的深度,学习方法的深度以及学习参与深度三个方面实践混合式教学的深度学习,内容设计是深度学习的根本,面向深度学习的教学设计模式,是实现学生深度学习能力提升的宏观策略。

3.2 基于SPOC的混合式教学质量保证体系

3.2.1 学校层面

学校领导是学校教学工作的主要负责人,引导着学校人才培养和教育教学改革的方向,其职业教育理念也决定了学校能否适应“互联网+职业教育”的发展与变革。适应“互联网+职业教育”,

要意识先行,从上到下贯彻“互联网+”的职业教育理念,制定推进基于SPOC的混合式教学改革实施方案与机制,从顶层设计上指导混合式教学实施;适应“互联网+职业教育”,要打造信息化教学环境,运用现代信息技术改进教学方式方法,推进虚拟工厂等网络学习空间建设和普遍应用,从移动网络到互动教学平台,从虚拟实训实验室到“云+端”教学环境等,构建一个满足“线上+线下”混合式教学的学习环境。

3.2.2教师层面

混合式教学中的教师有两个核心定位:学习设计者和学校促进者。作为学习设计者,教师需要对混合式学习环境下的教与学进行重构,作为学习促进者,混合式教学的教师需要在混合式学习过程中扮演学生学习的引导者、促进者和激励者。当前高等职业院校教师教学理念仍有待更新,对信息化教学理论、移动教学理论以及混合式教学理论等理解不够深入,虽然开始运用互动教学APP、在线课程等信息化教学手段开展互动教学、混合式教学等,但课程改革深度不够,应用效果不明显,实际教学能力还处在一个较低的水平。重构教师角色,提升教师信息化教学能力,是开展混合式教学改革面临的关键。要从体系中明确教师的专业化发展机制、教师信息化教学能力标准和提升机制。要明确混合式教学的激励机制,大大提升教师进行课程改革和教学改革的内在动力。要适应当前学生“移动互联网原住民”的生源特点,深度挖掘,构建学生模型,根据教学目标和学生认知特点,针对性的开展线上+线下混合式教学。

3.2.3学生层面

“互联网+”阶段的混合式学习是“以学生为中心”的学习环境下的教学与辅导方式的混合。“以学生为中心”也是建构主义学习理论的核心思想,是开展深度学习的必然要求。虽然当前学生身贴“移动互联网原住民”的标签,但是学生的信息化素养,利用互联网开展学习的能力并不一定高;其次,高职院校生源质量相对于本科院校较差,学生

的自主学习能力和自我管理能力和参差不齐,总体水平不高。面向深度学习的要求,首要提升学生的学生信息化素养和自主学习能力,构建学生信息化素养提升机制和自主学习能力提升机制,引导学生利用互动教学平台、个性化学习工具、优质数字教学资源开展信息技术支持下的自主学习,提升线上学习能力和学习效果。

3.2.4课程与平台

课程始终是人才培养的核心。混合式课程是互联网+背景下混合式教学不断发展产生的课程形式,既能够支撑线下技术多样化的面对面教学,又能够有机融合的移动学习、实时反馈的线上学习,形成“互联网+”背景下教育教学的新生态。不仅呈现了课程系统结构和知识内容的动态发展变化,也体现了课程教学的动态实施。与传统职业教育课程相比,除了在工作过程系统化、成果导向等理论指导下开展,注重生成性资源的重要性,关键在于教师要基于课程分析和学生分析重构课程内容,明确哪些课程内容适合线上教学,哪些课程内容适合线下面对面教学。要有清晰的导向,根据知识表现和学生认知特点,指定混合式课程开发指南和模型,指导教师开展课程建设。学习由共性的标准化知识的习得转变为个性化知识的自主构建与创造性知识的生成,数据驱动的学习分析技术是实现集体教学个性化的技术基础。细粒度、精确到个人的数据分析服务和个性化统计分析。多种途径的师生、生生、人机交互功能。交互是在线学习的关键。提供方便、快捷、全方位的互动功能可以帮助教师更好地管理参与SPOC的学生,如提供及时的学习和讨论提醒等。“云+端”的互动学习环境。平台不仅须具有云端课程资源,还需要提供终端互动平台,以实现学生的移动学习、泛在学习需求。

3.2.5教学实施

“互联网+”时代下的混合式教学作为混合式教学的最新发展阶段,不再是传统线下课程+线上课程的简单混合。当前学校在开展混合式教学中,尤其需要

切实可行的混合式教学模式和成熟的教学实践案例,来指引老师开展教学实施,以免教师在实践混合式教学中不知所措。教学实施的基础是教学设计,教学设计是知识内容和素养的落地,落脚于实践中教学问题的合理解决,“互联网+”时代混合式学习设计需要做到三个转变:由教学设计向学习设计转变,由知识传递设计向能力培养设计转变,由前端设计向全过程设计转变。要充分体现“以学生为中心”的学习理念,关注核心技能和核心素养的目标设计,学生学习体验的设计以及学习支持的设计,以此重构教学内容,按照知识内容和学生认知能力,重构教学过程。

3.2.6评价与反馈

职业院校内部质量保证体系诊断与改进在于两点,除了关注诊断,更多的还在于如何实施改进,也就是实施评价与反馈。在此环节中,评价与反馈包含两个层面,一是混合式教学改革实践效果评价与反馈,评价客体是整个教学改革、课程的科学性、有效性等,反馈混合式教学实施的机制、过程、课程的开发与实践等,主要包括教师、学生、督导体系对混合式课程改革体系、课程质量和实施效果的评价与反馈;二是学生学习效果的评价与反馈,以学生职业核心能力和职业核心素养为评价学生学习效果的基准,结合细粒度、个性化的数据分析服务,以成果导向,构建质性+量化,全过程的学生多元评价体系。基于平台大数据和教学日志,开展学生学习行为分析。通过学生学习效果的评价,反馈教师的混合式教学质量,形成混合式教学改革的闭环。

4 结束语

在高职百万扩招的背景下,为适应“互联网+职业教育”,提高高职教育高素质技术技能人才培养质量,融合“互联网+”特性的混合式教学势在必行。本文在职业院校内部质量保证体系的视角下,结合混合式教学理论、建构主义以及深度学习理论基础,从学校、教师、学生、课程与平台、教学实施以及评价与反馈等六个方面出发,以期能够

建一个完成的基于SPOC的混合式教学质量保证体系, 指导高职院校开展混合式教学改革与实践。

基金项目:

广东省教育厅教学改革研究与实践项目: 教育信息化2.0背景下高职教育SPOC混合式课程开发实证研究(GDJG2019004); 东莞职业技术学院级教学改革研究项目(CGPy201802)。

参考文献

[1]冯晓英, 孙雨薇, 曹洁婷."互联网+"时代的混合式学习: 学习理论与教学法基础[J]. 中国远程教育, 2019(02): 7-16.

[2]徐葳, 贾永政, 阿曼多·福克斯, 等. 从MOOC到SPOC——基于加州大学伯克利分校和清华大学MOOC实践的学术对话[J]. 现代远程教育研究, 2014(04): 13-22.

[3]谢宾. 高职教育MOOC教学应用模型的构建与研究[J]. 软件导刊(教育技术), 2016, 15(02): 45-48.

[4]Singh H, Reed C. A White Paper: Achieving Success with Blended Learning[EB/OL]. 2001. https://xueshu.baidu.com/usercenter/paper/show?paperid=8d550ce3793139870d46f6be42ebcde6&site=xueshu_se.

[5]冯晓英, 王瑞雪."互联网+"时代

核心目标导向的混合式学习设计模式[J]. 中国远程教育, 2019(07): 19-26.

[6]谭永平, 钟畅武, 韦柳丝, 等. 高职院校实施混合式教学改革的策略研究[J]. 中国职业技术教育, 2019(02): 30-33.

[7]冯川钧. 高校混合式教学存在的问题及对策分析[J]. 中国成人教育, 2017(21): 82-85.

[8]于洪涛. 高等学校混合式教学改革效果评价案例研究——以内蒙古民族大学为例[J]. 中国电化教育, 2017(11): 129-133.

[9]刘威童, 汪潇潇. 混合式教学满意度影响因素研究[J]. 现代教育技术, 2019, 29(01): 107-113.

[10]朱祖林. 高校混合式教学质量影响因素分析[J]. 中国远程教育, 2012(10): 9-14.

[11]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): 13-24.

[12]何克抗. 建构主义——革新传统教学的理论基础(上)[J]. 电化教育研究, 1997(03): 3-9.

[13]Foundation W A F H. Deeper Learning Competencies[EB/OL]. 2013. http://www.hewlett.org/uploads/documents/Deeper_Learning_Defined__April_2013.pdf.

//www.hewlett.org/uploads/documents/Deeper_Learning_Defined__April_2013.pdf.

[14]祝智庭, 彭红超. 深度学习: 智慧教育的核心支柱[J]. 中国教育学报, 2017(05): 36-45.

[15]卜彩丽, 冯晓晓, 张宝辉. 深度学习的概念、策略、效果及其启示——美国深度学习项目(SDL)的解读与分析[J]. 远程教育杂志, 2016, 34(05): 75-82.

[16]邓映峰, 谢宾. 新时代背景下高职院校教师信息化教学能力现状研究[J]. 青岛职业技术学院学报, 2020, 33(02): 33-37.

[17]Goodyear V A, Casey A. Innovation with Change: Developing a Community of Practice to Help Teachers Move beyond "The Honey-moon" of Pedagogical Renovation[J]. Physical Education and Sport Pedagogy, 2015, 20(2): 186-203.

[18]冯晓英, 曹洁婷, 黄洛颖."互联网+"时代混合式学习设计的方法策略[J]. 中国远程教育, 2020(08): 25-32.

作者简介:

邓映峰(1990--), 女, 汉族, 广东东莞人, 初级, 本科, 研究方向: 职业教育、教育技术。