

基于 SPOC 的“线上+线下”混合式教学研究

徐 胜, 吴丽琴, 路桂明

(南通职业大学 艺术设计学院, 江苏 南通 226007)

摘 要:混合式教学是当前教学改革研究的热点问题。通过分析传统教学困境,阐述开展混合式教学的优势,给出了基于 SPOC 的“线上+线下”混合式教学实施路径。从学生反馈来看,基于 SPOC 的“线上+线下”的混合式教学适合高职院校生源特点,取得了较好的教学效果。

关键词:混合式教学;SPOC;线上+线下

中图分类号:G712.41

文献标志码:A

文章编号:1671-9891(2019)4-0116-05

0 引言

信息技术与教育领域相融合已成为教育领域改革发展的方向。《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》(教职成〔2019〕13号)中明确指出“推广混合式教学、理实一体化教学、模块化教学等新型教学模式”。SPOC(Small Private Online Course)是一类小规模限制性在线课程,相比于 MOOC(Massive Online Open Course,大规模开放在线课程)而言,Small 和 Private 是 SPOC 的特点^[1]。Small 是指学生规模一般在几十人到几百人,Private 是指对学生设置限制性准入条件,达到要求的申请者才能被纳入 SPOC 课程。从实践来看,许多高校正逐渐将 SPOC 课程纳入到正常教学中去,和线下课堂教学融为一体,充分利用线上和线下课程优势,组成一个有机整体,较好地克服 MOOC 平台上课程门槛低、完成率低、师生互动率低的不足。本文在分析传统教学困境的基础上,研究开展混合式教学的优势,给出基于 SPOC 的“线上+线下”混合式教学的实施路径,通过学生反馈来看,取得了较好的效果。

1 传统教学困境

1.1 没有突出学生的主体地位

传统课堂教学重点关注教师的“教”,强调以“教师”为主,学生是知识的被动接受者,教学效果不理想。由于现在高职学生的来源途径复杂,包括注册入学、提前单招、对口单招、普招等,学生知识基础薄弱且参差不齐,而线下传统课堂教学中整个教学过程以老师为主,学习目标、内容、进度对所有学生是相同的,教师很难做到个性化的指导,学习能力较强的学生总觉得“吃不饱”,而接受能力弱的学生仅仅靠教师的课堂讲授根本完成不了知识的学习、内化过程。这种“一刀切”的授课方式与“以学生为中心”的教学理念不相吻合,难以满足学生个性化学习的需要。^[2]

1.2 缺乏呈现知识的多样方式

传统教学中知识的载体只有教材,一些涉及工作原理、内部结构、反应过程等方面的原理性知识,难以通过直接、生动、易懂的方式呈现,对于工科专业而言,这些知识往往是教学的重点和难点。教师仅仅依靠 PPT 和教具,在有限的课堂时间内很难将问题讲清楚,学生学习起来比较费劲,不能深刻理解所学内容。如果恰当地运用线上资源可以形象具体、动静结合将抽象的知识具体化、形象化、生动化,可以将教师难以讲明、学生难以听懂的内容,通过动画的方式,抽丝剥茧地进行展示分析。比如,在讲电动机转动原理时,通过动画

收稿日期:2019-03-17

基金项目:江苏省高校“青蓝工程”项目;江苏省现代教育技术研究课题(2018-R-62097)

作者简介:徐胜(1980—),男,江苏扬州人,南通职业大学艺术设计学院副教授,博士。

的方式,模拟展现正弦交流电所引发的定子中磁场变化的过程,学生比较容易接受。

1.3 不利培养个体的学习能力

信息社会已经到来,智能手机、平板电脑等移动终端已经成为学生必不可少的学习工具,而传统教学是在线下课堂完成,多数学生大量碎片化时间没有能够充分应用。面对海量的线上资源和终生学习的需求,如果不把线上资源变成学习过程的一部分,大部分高职学生不会积极主动地使用线上资源,根据个人学习目标,提升学习效率。同时,随着社会的发展,在就业市场中,职业岗位的多次更替逐渐成为常态,最初所学专业在学生职业选择中已经无法起到决定性作用。社会每个成员为适应社会发展和实现个体发展,通常需要贯穿一生的、持续的学习过程,但是如何有效培养学生自主学习能力是传统教学场景的短板。

2 基于 SPOC 的“线上+线下”混合式教学优势

混合式教学,就是要把传统教学方式的优势和数字化或网络化教学的优势结合起来,从“以教师为中心”转变为“以学生为中心”,充分体现学生作为学习主体的主动性、积极性和创造性,教师角色转变为教学活动的组织者、引导者、启发者。国际教育界认为,只有将传统教学与在线教学结合起来,才能优势互补,让学习者受益。^[3]

2.1 突出以学为中心的需要

“SPOC”强调以学为主,体现学生对知识的自我构建,恰好弥补了传统课堂教学的不足,能让学生突破学习时间、空间的限制,实现教育资源的共享化、学习过程的自主化、交互行为的信息化的、学习风格的个性化、学习评价的全程化。但“SPOC”的主要作用是专业知识的学习,思政元素的导入、精神情感的满足、综合素养的提升则需要在线下传统课堂师生、生生之间的交流和互动才能实现。线下传统课堂教学师生面对面的互动、情感的交流,弥补了“SPOC”中人机对话的冰冷,对学生的情感世界的构建有优势。

2.2 满足个性化学习的需要

面对高职生源的多元化,如何满足学生个性化学习的需要,已经成为众多教育工作者关注的热点。对于线下教学来说这意味着不得不打破整体的教学计划,但对于在线课程来说较容易实现。因此,更科学的做法就是把“SPOC”和传统课堂融合起来,开展基于 SPOC 的“线上+线下”的混合式教学,充分发挥两者优势,互相补充,相互融合。SPOC 侧重知识的建构与创造,利用网络进行显性知识的传递,而线下传统课堂则侧重知识的内化、交流和迁移,注重学习者的情感、价值观等隐性知识的形成。

2.3 激发学习主动性的需要

学习主动性很大程度上影响课程教学质量。课程刚开始时,学生常常比较热衷,但随着课程内容难度的加深,特别遇到难懂的原理性知识点时,就会逐对课程渐丧失兴趣。特别对工科而言,有许多原理性的知识难以用语言表述清楚,学生往往晕头转向或一知半解。而“SPOC”利用先进的视频制作技术和动画技术将教学难点、重点以动态的、立体的方式呈现,大大增加课程的趣味性和体验性,让学生能够容易掌握所讲内容。^[4]但是,对于知识的延伸、连接、内化、运用等任务“SPOC”也无能为力,需要依靠课堂教学集中解决。学习者在在线上学习过程中遇到无法解答的问题,在线下课堂里师生共同讨论,教师成为活动的辅导者、教练员,引导学生共同探讨和深度思考,激发学习热情,提升学习效果。

3 基于 SPOC 的“线上+线下”混合式教学实施

3.1 实施理念

在实践过程中,课题组认为混合式教学理念主要表现为“四个混合”,即教学资源、教学环境、教学方式、评价方式的混合,并将“四个混合”体现在课前、课中、课后的三个环节中,通过构建情境、交互、研讨、内化、反思为一体的深度学习过程,来激发学习热情,增强学生的自主学习意识,培养创新精神,获得事半功倍的效果^[5]。

(1)教学资源的混合。教学资源是开展混合式教学的基础保障,包括线上、线下两类资源,课题组在开展实施混合式教学前,先对学习者的学情分析,根据高职现有生源的特点,分为对口单招、高考普招生、提前录取生、中职注册生、社会在职生等,然后按照“项目导入,任务驱动”的方式重构课程的知识点。例如,笔者所在的课程组将“电路与磁路”课程的知识点分为 8 个项目,分别开发对应的视频资源、PPT 资源、习题资

源等线上资源。在线下面对面教学中,编写与线上资源相配套的自编教材,构思课堂讨论环节的讨论题,设计编写了相应的实验指导书等。

(2)教学环境的混合。线上教学的优势是能够打破地域、时空的界限,在 SPOC 开课时间内,学生可以利用线上学习平台进行在线学习,学习地点可以在食堂、宿舍等。由于每位学生的自由时间不太固定,每位学生可以利用自己的碎片化时间进行自主学习。线下课堂教学时,学生回到真实课堂和实验室开展相关动手操作训练。在课堂上教师进行课堂授课、课堂测试、课程答疑。SPOC 支持教师将时间和精力转向更高价值的教学活动中,如讨论、任务协作和面对面交流互动等。

(3)教学方式的混合。在混合式教学中,教师不再是教学的中心,而是以学生为主体,教师根据教学大纲,每周定期发布视频教学材料,布置作业和组织网上讨论。学生在课前可以利用网络在线学习。在线平台中设有讨论区、答疑区等,在讨论区可以针对不懂的问题进行讨论,不同基础的学生可以根据自身的情况调整学习进度和学习内容。教师可以通过手机 APP 随时查看到学生讨论的情况,对学生提出的问题,可以随时随地给予解答。课堂中,更注重知识的内化过程,教师变成课堂教学活动的组织者,学生分小组参与其中,成为课堂教学活动的主角。

(4)评价方式的混合。在混合式教学中,对学生学习效果的评价也发生了较大变革。课程成绩的来源分为两部分:线上+线下。线上学习评价主要考查学生观看视频的累计时间、在线作业的完成情况、是否积极参与课程的各项讨论等。线下学习评价主要考查学生在课堂上小组讨论时所发挥的作用、小组作品展示的质量、实验操作时的熟练程度以及期末考试的卷面成绩等。

3.2 实施步骤

课题组将混合式教学实施的过程分成五个步骤,基于 SPOC 的“线上+线下”混合式教学实施框图如图 1 所示,分别为:在线教学资源准备、课前自主学习、课中知识内化、课后巩固提高、信息反馈。每个步骤中,分成了若干子项,每项之间相互联系,构成整体,混合式评价贯穿于课中知识内化、课后巩固提高两个阶段。为了随时掌握混合式教学实施效果,在设计混合式教学时,课题组在实施过程中增加信息反馈环节。课题组还通过在线问卷、课堂互动等方式,收集学生的学习体验和其他学习信息,随时调整在线教学资源配置,提升课程知识内化的效果,提高学习者的学习质量^[6]。

3.3 实施效果

为了解基于 SPOC 的“线上+线下”混合式教学应用效果,课题组采取调查问卷和学生访谈的方式来收集学生的感受与评价。为了提升问卷调查的质量和覆盖面,在线上平台中推送问卷调查,方便学生回答。本次共发放问卷 45 份,共收回 45 份,全部有效,问题涉及混合式教学 and 传统教学的比较、SPOC 平台的使用、线下课堂教学的有效性、混合式教学的满意度、SPOC 和线下课堂的融合度等。另一方面,课程结束后,课题组随机抽取了参与学习人数的 60%进行了面对面访谈,对学习效果和混合式教学的满意度进行了询问。调查问卷和访谈结果分析如图 2 所示。

通过图 2 可知,有 78.30%的同学比较认同“混合学习有助于更好地参与到学习活动当中”,有 12.20%的同学认同“混合学习有助于更好地参与到学习活动当中”;有 28.02%的同学比较认同“混合学习激发了对课程的学习兴趣”,有 49.23%的同学认同“混合学习激发了对课程的学习兴趣”,可见,绝大部分的学生都认为混合式教学对《电路与磁路》课程的学习更有利,知识呈现的方式更丰富。学生可以根据自己的需要不受时间和地点的约束,灵活地开展学习。线下教师成为学习的促进者和活动的组织者,不再采取灌输式教学方式,能有针对性地解决学生学习中遇到的问题,营造的课堂氛围也比较轻松活泼,学生参与课程的积极性有所提高。但是,也有少部分学生不太认同,最可能的原因主要是混合式教学对学生学习主动性、自主学习、独立思考等方面能力的要求提高了,这部分学生暂时无法适应。

4 结束语

信息技术与教育领域相融合,正引领着高等教育的教学变革和转型。课题组通过基于 SPOC 的混合式教学,将线上与线下的教学融合、课堂内外的教学互补、师生角色的重新分配,加上两条实施信息反馈通道,构成了完整的教学流程,发挥了 SPOC 和传统课堂教学各自的优点,有效地解决了各自存在的不足。从实践来

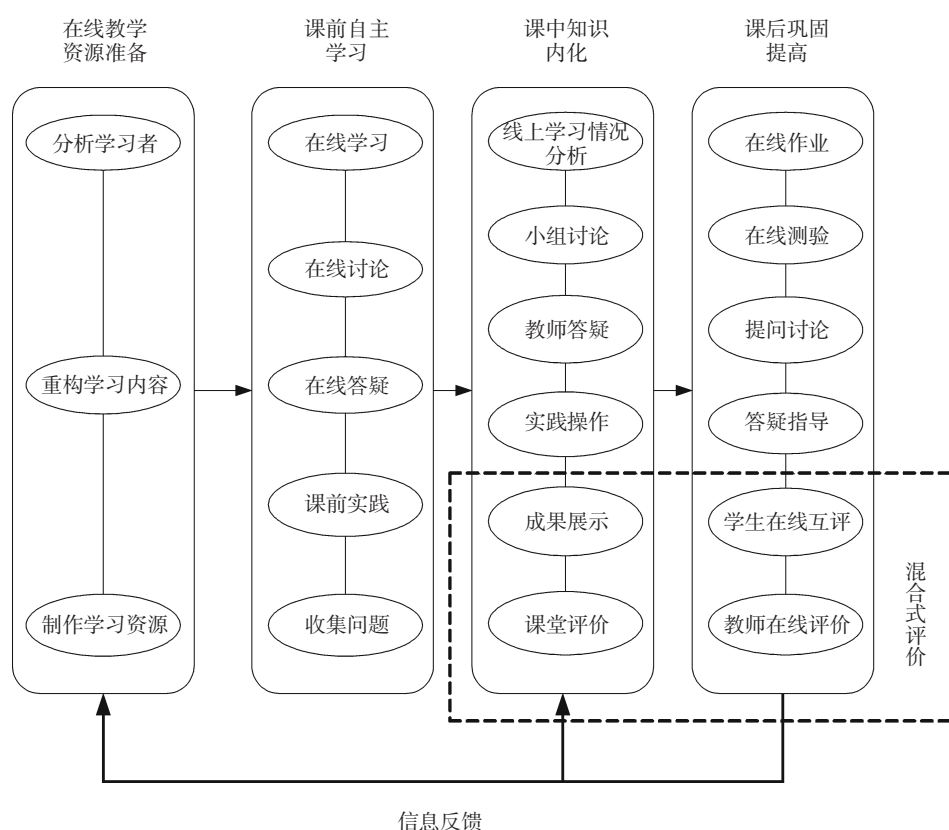


图1 基于 SPOC 的“线上+线下”混合式教学实施框架

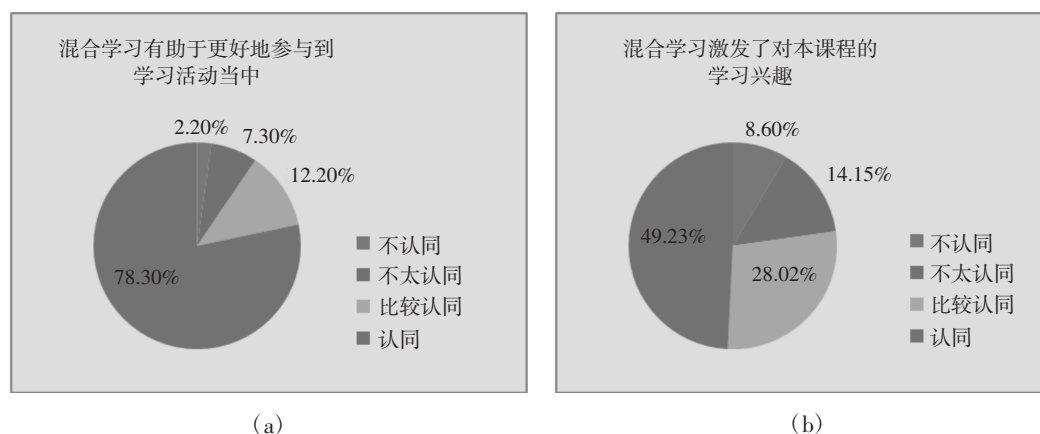


图2 实施效果分析

看,发挥了“1+1>2”的效应,更能体现“以学生为中心”的教学理念,培养学生自主学习、解决问题、合作交流的能力,增加了师生、生生间情感的交流、思想的碰撞。

参考文献:

- [1]崔明,刘向阳.基于翻转课堂的高职《单片机应用》课程混合式教学模式探析[J].教育与职业,2019(2):90-94.
- [2]王成平,谢志泰.基于 SPOC 的混合式教学模式应用研究[J].微型电脑应用,2019(2):22-24.
- [3]李佐.高职大学英语 SPOC 混合式教学模式研究[J].中国职业技术教育,2019(11):77-81,87.
- [4]徐胜,路桂明.“赛教融合,赛学相促”教学模式改革初探——以高职电气自动化专业为例[J].江苏工程职业技术学院学报,2018(4):99-102.
- [5]曾明星,李桂平,周清平,等.MOOC 与翻转课堂融合的深度学习场域建构[J].现代远程教育研究,2016(1):41-49.

- [6]吴九占,孔恺滢.基于 SPOC 的翻转课堂与传统课堂教学效果调查分析——以广州大学“中国近现代史纲要”课程为例[J].黑龙江教育(高教研究与评估),2019(3):28-30.

(责任编辑:顾力豪)

Research on Blended Teaching Mode Based on SPOC “Online + Offline”

XU Sheng, WU Li-qin, LU Gui-ming

(Department of Arts and Design, Nantong Vocational University, Nantong 226007, China)

Abstract: Blended teaching is a hot issue in the field of current teaching reform. Through analyzing the predicament of traditional teaching mode, it explains the advantages of developing blended teaching, provides the path for the implementation of SPOC “Online + Offline” blended teaching. According to the feedback from students, the blended teaching mode of SPOC “Online + Offline” is suitable for students of higher vocational colleges, and has achieved better results.

Key words: blended teaching; SPOC; online + offline

(上接第 94 页)

The Application of AHP-SWOT Analysis in the Strategy of Cross-border Education for Higher Vocational Colleges

——The Case of Nantong Vocational and Technical Shipping College

XIE Jun

(Department of Humanities and Arts, Nantong Vocational and Technical Shipping College, Nantong 226010, China)

Abstract: Running schools cross border, also known as institutional cross-border mobility, is a form of cross-border education. Affected by the favorable factors of China's social and economic development, the “Belt and Road” initiative, and colleges' leapfrog development, higher vocational colleges are actively exploring the development path of running schools cross border. Using the AHP-SWOT analysis, Nantong Vocational and Technical Shipping College takes cross-border education as a target layer, and combines the advantages, disadvantages, opportunities, and threats of cross-border education to establish a two-dimensional matrix rule layer, and from the micro level of the internal environment as well as the macro level of the external environment to collect analysis indicators, a divergent hierarchical structure is established to comprehensively evaluate the analysis indicators, and S-O growth strategy is determined to provide a reference basis for the college's decision-making for running schools abroad.

Key words: higher vocational college; cross-border education; AHP hierarchical analysis; SWOT analysis