

“互联网+”时代下 SPOC 混合教学模式研究

杨茜

浙江海洋大学东海科学技术学院 浙江舟山 316000

【摘要】 “互联网+”时代背景下,为深度使用数字化、智能化、个性化的教育教学方式,本文用项目任务驱动的方式,设计 SPOC 混合教学模式教学模型,并在“管理信息系统”课程进行实践,同时,为各大高校信息教学设计提供新的思路。

【关键词】 “互联网+”;项目任务驱动;SPOC 教学模型设计

2019年,中共中央、国务院印发了《中国教育现代化2035》,文件中提出加快信息化时代教育变革,利用现代技术加快推动人才培养模式改革,实现规模化教育与个性化培养的有机结合。^[1]“互联网+”教育大势所趋,如何将“互联网+”信息技术应用在实际教学过程中,优化且普及“互联网+”教学,构建“互联网+教育”平台的应用、整合和创新,将是各大高校研究的方向和关键。

一、“互联网+”时代下 SPOC 教学模式应用现状

在“互联网+”时代背景下,各高校积极探索互联网+教育,利用信息技术丰富教学过程中的方式和方法,把线上教学作为教学的手段和工具。线上教学以 MOOC (Massive Open Online Course) 为代表,利用文字、音频、视频等多种手段,在网络教学平台上建立课程资源,弥补线下教学模式中单向输出的不足,使学生能随时随地,利用碎片时间,不受空间等物理条件的影响,进行学习。据《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截止至2019年6月,我国在线教育用户规模达2.32亿。^[2]

随着对 MOOC 的深入研究,加州大学伯克利分校的教授提出了 SPOC (Small Private Online Course) 教学模式的概念,即小型私制在线课程。^[3]在使用了 MOOC 视频课程的同时,将学生分成小组,用任务驱动学生学习的在线教学模式。然而,线上教学模式很难维持学生自主学习的热情,并且在实际教学中,该模式并不能全面实现智能化、个性化的“互联网+”教学模式的搭建,且很难适用于所有高校。

线上+线下教学模式则为高校教学模式提供了新的方向,在利用线上资源和信息技术、网络技术的同时,通过线下教学互动的形式,增加了学生学习的主动性,增加学生课程粘性,同时体现了教学模式的个性化。高校可利用 SPOC+ 翻转课堂教学的混合式教学模式,弥补单一的线下教学或线上教学的不足。

二、SPOC 混合教学模式建立 - 以管理信息系统课程为例

《管理信息系统 (MIS)》课程作为浙江海洋大学东海科学技术学院行政管理专业和市场营销专业理论性和实践性均较强的一门专业核心课程。^[4]这门课程主要目的是让学生掌握信息系统的基础知识,了解系统构成及其基本工作原理,同时学生需要了解现有信息技术在实际中的应用,在教学过程中,通过教学平台给学生提供了线上和线下的学习机会。网络教学平台提供线上视频学习、考试等功能。在课程实践过程中,以上的课程建设只针对课程信息化做了初步的建设,但并没有取得理想的教学效果。教学平台后台数据显示,学生视频学习的点击数峰值为132%和202%,分别在学期初和考试周;而平时

的点击数低至20%左右。考试及作业点击则维持在97%-98.8%之间。在造成这一结果的原因:其一,是学生有一个学习周期性,通常在学期初学生的学习热情比较高涨,对课程的探究性和好奇心会促使学生自主学习。其二,目标性会影响学生学习热情,带有目标学习的学生能较好维持自主学习的热情,如有考试压力或者有布置任务的情境下,会促使学生自主学习。

为了提升线上+线下教学模式的教学效果,作者设计了对该课程的教学目的和特点,设计了基于 SPOC 混合式教学模式,让学生以项目小组进行学习,围绕着相关的信息系统项目展开线上和线下学习。并充分利用“互联网+”技术及相关信息技术,有效地结合线上 SPOC、线下教学,实现智能化和个性化教学。

1.SPOC 混合教学模式中师生角色定位

“互联网+”时代,信息技术正在正面促进高校线上+线下教学的改革与创新。师生在传统的教学过程中的角色也在发生着改变。而在 SPOC 混合教学模式中先要明确教学中教师和学生的角色定位,该教学模式下应该是以学生为中心展开的,且师生应为教学共同体,共同学习、合作、创新、发展。教师与学生、学生与学生之间都会有深度互动和合作,围绕着共同的项目,朝着同一个目标展开学习工作。^[5]

同时,教师需要领会自身的角色转变,除了原本的授课角色,教师同时是学生知识获取的引领者、课程信息的整合者和社会服务者。在师生构建了深度学习共同体,彼此深入沟通共情,共同学习,共同实践,共同提升和发展。

2.SPOC 混和教学模块建设

《管理信息系统 (MIS)》课程目标就是培养应用型人才,提高学生合作、创新能力,以线上+线下教学模式为依托,作者基于“超星”学习平台,设计适合该课程教学的 SPOC 混合式教学模式并用于教学实践。通过总结教学经验,调查研究学生学习情况,学生在有目标或任务时,学习积极性往往较高。因此,作者针对该课程的特色,用项目任务贯穿整个课程学习,将学生分成5—6人的项目小组,并赋予每位项目小组成员角色,以项目任务驱动的方式,开展实践教学,设计 SPOC 混合教学模式教学流程,完成从理论——应用——思考与创新的学习过程,进而形成“掌握基础理论——熟悉应用过程——了解发展趋势——升华思维形态”的思维形态蜕变。

在展开的教学活动中,基于“超星”学习平台和“互联网+”信息技术,以项目任务驱动的方式实践的 SPOC 混合教学模式,根据课程教学过程划分为前期、中期和后期三大模块。

(1) 前期资源池模块

前期资源池模块,为课程活动建立一个 SPOC 资源池,进行资源整合,包含 MOOC 资源和 SPOC 教学资源。“超星”教学平台中有相关课程的公开 MOOC 资源。SPOC 教学资源则是本校《管理信息系统 (MIS)》课程重点建设的部分,包括基础资源、课程资源、项目资源和交互资源等。在开展项目驱

动的 SPOC 混合教学模式时, SPOC 资源池需要筛选引入公开的精品 MOOC 资源作为理论知识资源, 让学生能线上获取基础理论知识。在建立 SPOC 基础资源时, 需要有基本的课程大纲、课程目标等信息。课程资源包括微课视频、课件、教材教参等。而 SPOC 资源池设置的项目库, 需要涵盖相关行业的信息管理项目, 包括项目背景, 项目要求, 项目资金等信息, 以供后期课程使用。SPOC 资源池内还要建立项目小组的角色档案, 包括角色需求和职责信息, 可在之后学习过程里分配给不同的学生。另外, SPOC 资源池的交互资源主要用于师生、生生之间的互动讨论, 活动通知、共同合作等事项。资源池模块主要用于学生线上自主学习, 对课程的理解, 以及对项目内容的获取, 可随着后期教学实践, 实时修改, 由师生共同丰富, 教师把控管理。

(2) 中期教学实践模块

中期教学实践模块, 包括了个性化学习和面对面课堂。在学生自主学习了相关课程内容, 且对课程和信息管理项目有了基本的认知后, 会根据学生的兴趣和项目进行项目小组组建, 同时给每个项目小组分配不同的项目任务, 之后正式启动中期教学实践模块。个性化学习由教师对学生在项目任务实现过程中遇到的普遍性问题和难点, 以及所需要使用的知识进行提炼提升, 根据学生项目任务实现过程中知识和技能掌握情况, 由项目小组成员协商还需要教师提供哪些知识和技术支持。面对面课堂由教师引导展开, 针对项目任务进行讨论交流, 个别化辅导, 学生展示信息系统项目任的任务成果等。在中期教学实践模块中, 主要由项目任务促进学生自主学习, 教师主要针对知识重点、难点, 以及技术难点提供参考解决办法, 并引导学生主动思考解决方案, 培养学生的信息化思维方式, 提高知识应用能力, 以学生为中心的开展教学实践活动。

参考文献

- [1] 新华社, 《中国教育现代化 2035》, 2019
- [2] 网信办, 《中国互联网络发展状况统计报告》, 2019
- [3] 王雅婷, 孙宗凌, 互联网+背景下任务驱动式 SPOC 混合教学模式研究[J]. 通化师范学院学报, 2020 (12), Vol. 49
- [4] 杨茜, “互联网+”时代下高校 O2O 实践教学模式研究[J]. 科技通报, Jul. 2020, Vol.36 No.7 (119)
- [5] 陈鹏, 共教、共学、共创: 人工智能时代高校教师角色的嬗变与坚守[J]. 高教探索, 2020 (6)

(3) 后期信息反馈/评价模块

后期信息反馈/评价模块, 主要针对课程知识提炼和升华, 也为下一轮的课程做优化, 主要包括教师对学生课程表现的反馈/评价, 学生对课程的反馈/评价, 和学生之间的反馈/评价。首先, 教师需要对学生在课程活动当中所体现的个人能力、学习能力综合能力和可提升的部分进行反馈/评价。另外, 学生对课程中所遇到的知识难点、在解决项目任务时碰到的困难以及解决的方式进行汇总反馈。最后, 需要学生对小组成员进行评价, 这也是确保每个同学都能积极参与到整个教学过程中。

3. 实践教学效果评价

基于“超星”教学平台的项目任务驱动式 SPOC 混合教学模式更注重教学过程, 学生的参与度和学习积极性以及学生的实际应用知识的能力。并且三个教学模块可以组成一个闭环, 通过每一次的实践教学, 不断地对整个课程进行优化提升。通过“超星”教学平台记录的学生学情、互评、互动数据的显示, 在近两轮教学中, 学生的学习主动性有所提升, 如一个学习周期的平均学习点击率增长了 20% 左右。学习平均时长每周增加了 5.6 小时。

三、结语

项目任务驱动式 SPOC 混合教学模式还处于不断完善的阶段, 且该模式能根据每次实践教学进行提炼、补充、优化。在今后的教学实践中, 还需要教师提高专业知识水平, 掌握更多的相关技能, 更好地进行资源整合, 有针对性地引导学生, 激发学生的创新能力, 探索信息化和个性化教学融合的策略。