疫情时期线上教学实践探索

Exploration of Online Teaching Practice During the Epidemic

孙晓亮 滕锡超

Xiaoliang Sun Xichao Teng

国防科技大学空天科学学院 中国·湖南 长沙 410072

Institute of Aerospace Science, National University of Defense Technology, Changsha, Hunan, 410072, China

摘要:为积极响应教育部提出的疫情防控期间“停课不停教、停课不停学”的号召,在学校的周密部署下,笔者开展本科生专业必修课程线上教学实践,具体包含线上教学平台选择、课程资源搜集、课程教学实施方案设计等内容。论文结合具体的线上教学实践活动,对当前线上教学存在问题进行梳理与分析,并由此思考在“后疫情”时代,如何综合利用线上、线下教学模式,以应对信息化时代给高校教学带来的机遇与挑战。

Abstract: In order to actively respond to the Ministry of education's call to "suspend classes and keep teaching and learning" during the epidemic period, under the careful deployment of the University, the author carried out online teaching practice, including the selection of online teaching platform, the collection of curriculum resources, the design of curriculum teaching implementation scheme, etc. Based on online teaching practice activities, this paper analysis the existing problems of online teaching. And in the post epidemic era, how to comprehensively use online and offline teaching mode to cope with the new opportunities and challenges brought by the information age to teaching.

关键词: 线上教学; 疫情; 混合教学

Keywords: online education; epidemic; blended teaching

DOI: 10.36012/sde.v2i5.2153

1 引言

肆虐的新型冠状病毒肺炎疫情给各行各业都带来了巨大影响,为降低疫情对教育的影响,中华人民共和国教育部发出“停课不停教、停课不停学”的倡议^[1],学校各级组织部门积极响应、迅速行动,发动广大教职员工群策群力,制定了详细的实施方案,并在推进的过程中不断改进完善,为疫情期间线上教学活动的顺利开展提供了充分保障。

承担课程教学任务的教师是线上教学活动的具体执行者,如何开展好线上教学是每位教师必须思考和解决的问题。在学校、学院的积极引导下,在多位老师的热心帮助下,在教学团队的共同努力下,笔者及团队成员顺利开展线上教学实践。接下来,论文从线上教学实践探索、总结与体会等方面进行详细阐述。

2 线上教学实践探索

面对新颖的线上教学模式,教学团队在广泛搜集相关资

料、认真分析的基础上,对课前、课中、课后整个教学过程进行了详细设计,并在实践过程中不断优化,保障线上教学活动得以顺利完成。

2.1 线上教学平台选择

线上教学平台是线上教学活动开展的主要媒介,相比于传统线下教学模式,线上教学在仪式感、交互性等方面存在一定不足。秉承尽可能营造贴近真实课堂教学的效果,同时充分发挥线上平台的优势,团队在综合对比分析雨课堂、腾讯课堂、腾讯会议、钉钉等多种线上平台的基础上,选定雨课堂+腾讯会议的平台组合开展线上教学。雨课堂具备学习任务发布、签到、随堂测验、课程录制、课后测试的功能,能够较为全面地记录整个教学过程的相关数据,为分析课程教学全过程提供了数据基础,但在实践中发现,雨课堂存在一定的延时,且在登录用户规模较大时,易出现卡顿的现象,鉴于此,选用实时性高的腾讯会议平台作为补充,实际授课过程中,在雨课堂中播放课件,同时通过腾讯会议实时共享屏幕,

【作者简介】孙晓亮(1989~),男,安徽利辛人,讲师,从事图像测量与视觉导航研究。

并完成与学生交互,基于这样的组合,既能保证线上教学的实时性,又能利用雨课堂全面记录授课数据,用于教师事后分析及学生课后回看复习。

2.2 课程资源搜集及内容设计

网络上课程相关资源丰富,线上教学为网上资源的利用提供了便利。为充分利用相关资源,需综合考虑课程内容体系、授课进度等多方面因素,进行合理设计方能达到较好的教学效果。

在课程的内容设计中,团队成员广泛搜集网络课程资源、实例视频及数据资源、门户网站等,合理融入课程内容中,丰富课程内容,以期取得好的课程教学成效。如课程中卫星侦查这一章节,成像侦查是本章的重点内容,随着科技的发展,当前以 Planet 公司为代表的商业卫星成像已进入地球观测“日时代”,在该部分内容的授课中,可实时打开 Planet 门户网站,让学生真实体验卫星成像的最新进展;在卫星气象部分的教学中,借助于中国气象卫星中心门户网站,让学生实时分析当日的卫星云图数据,增加学习的趣味性,激发学生学习热情。

2.3 线上教学实施方案

线上教学活动中,教师和学生面对的都是屏幕,这与传统线下课堂差异巨大,营造好的课堂环境,是提升教学效果的关键。在课程实施环节的设计上采取了以下主要举措:(1)设置课前点名、课中提问及课后习题练习,增强课堂的仪式感,让学生从思想上重视课堂教学,在课堂上保持精力集中,积极领会课程内容;(2)合理切分课堂时间,线上上课,学生面对屏幕,难以长时间集中精力,将单节时间由原来的 45 分钟调整为 20 到 30 分钟,增加节数,有利于学生高效学习,实践中取得了良好的效果;(3)建立课程微信群用于课程难点梳理与答疑,线上教学无法像线下一样实时接收学生的反应,因此,无法准确掌握学生的学习情况,建立课程微信群,及时搜集学生的反馈信息,及时答疑,对于学生普遍反映的难点,课上再集中进行讲解。

3 线上教学实践总结与体会

首次采用完全线上模式完成专业课程教学,对笔者及团

队成员都是巨大的挑战,在广泛汲取各方经验的基础上,顺利完成本次课程授课任务。总体而言,当前的教学效果没有达到线下教学的水平,其中诸多环节有待进一步改进。

首先,要彻底转变传统线下教学以教师讲解为主的教学模式,适应信息化时代需求,教师更应承担好引导者的角色,以学生为中心,进行教学活动的组织与实施。其次,面对多种多样的网络工具、丰富的课程资源等,如何合理整合各方资源、如何合理分配与设计教学内容、如何充分利用大数据搜集能力对整个教学过程进行准确掌握、如何在授课过程中充分调动学生的学习热情等,这些都需要每一位教师深入思考。再者,要建立健全监督、评价机制,线上教学给了学生更大的自由度,在教师积极引导的基础上,还需完善的监督、评价机制来保证课程学习效果。

此次疫情极大地推进了线上教学的发展,可以预见,在今后的教学中,线上教学模式必将广泛被采用,要清醒认识到线上、线下教学模式各有优劣,另外,对于课程而言,不同的课程内容有其适宜采用的教学模式^[1],比如概念类知识适合于线上教学,而实操性内容更适合线下教学等。在今后的教学活动中,要综合考虑,合理设计,综合利用多方资源,以期取得好的教学成效。

4 结语

本文基于笔者在疫情期间开展线上教学实践,从线上平台选择、课程内容组织与设计、线上教学实施等方面对线上教学实践活动进行阐述。并在此基础上,结合具体教学情况,总结线上教学实践体会,并对后疫情时代开展线上、线下混合教学进行了展望。面对信息化时代给教学带来的新的机遇与挑战,高校教师应积极探索、努力创新,争取开创教学的新局面。

参考文献

- [1] 教育部、教育部工信部印发通知部署中小学延期开学期间“停课不停学”有关工作[EB/OL].http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202002/t20200212_420385.html,2020-02-12.
- [2] 张冲,吴冠豪.工程专业混合式教学设计与实践研究[J].电化教育研究 2020(5): 104-111.