

浅谈高等院校线上教学实践与经验^{*}

杨宇婷 朱凤薇 李松 王妍

(沈阳城市建设学院 辽宁沈阳 110167)

摘要:线上教学对于教师和学生而言既是一种挑战,同时也是一种机遇,因此,可以将应急举措转化成推动“互联网+教育”模式以及提升教师信息化教学能力的抓手,深化多模式教学改革以及混合式教学模式的推进,加速学校数字化资源建设。根据以上背景,本文对线上教学实践与所获得的经验进行探讨与分享。

关键词:线上教学 高等院校 教学模式

中图分类号:G642 **文献标识码:**A

DOI:10.12218/j.issn.2095-4743.2023.05.091

在当前背景下,高等院校均在积极开展线上教学。本文介绍了基于超星学习通和腾讯会议等平台,对教学中的所遇见的困难和解决方法进行探讨,希望本文能够为高校线上教学工作提供经验参考^[1-4]。

一、准备工作

1. 确定授课方式

本学期课程的线上教学主要通过超星学习通平台、大学慕课资源、腾讯会议和手写板等媒介,采用直播、指导、答疑、作业四个环节为教学主线^[5-7],同时为了防止腾讯会议出现拥堵、卡顿现象,建立课程微信群,及时与学生沟通交流,利用超星学习通手机App和课程微信群与学生实现课堂互动。

2. 学情分析

(1) 知识能力

学生的基础比较薄弱,计算能力较差,尚未形成良好的学习习惯。

(2) 情感态度

学生多存在缺乏自信,自制力差,学习动机不足,学习兴趣低等问题,对于个别高考失利的学生还存在巨大的心理落差,心结难解。另外,鉴于学生统一封闭在校园内的特点,其可能会存在焦虑心理。

3. 超星学习通平台课程建设

(1) 上传课程资料

对于线上教学,完全依赖PPT的演示和讲解不足以支撑全部教学过程。为了保证教学质量,教学过程要围绕教学目的展开。有效共享课程资源,并提前将电子版教材和授课课件分享给同学们为授课的顺利实施提供充分的基础保障,上

传的课程资料应包含但不限于电子版教材或扫描教材、电子版规范、大学慕课链接、电子教案、教学视频及作业题库、试卷库等^[8-9]。

(2) 章节内容与任务点编辑

通过超星学习通线上教学平台规范建课,设置章节任务点,并在界面用文字和大学慕课链接引导学生自主学习。后期可通过统计功能督导学生学习进度,及时提醒进度落后的同学。

4. 课前试用与调试

开课前发布通知,试开放部分课程内容,了解每名学生试运行状态。同时,让每名学生在学习本门课程前清晰地了解课程内容、性质定位、教材及学习过程中需要注意的问题。

二、正式授课阶段

1. 课前准备

通过超星学习通平台和课程微信群发布课程通知,建立腾讯会议。发布的通知应明确授课时间、授课方式、授课内容、课程重难点、预设任务和学习要求等,如图1所示。



图1 课前发布通知

*本文系2019年度校级特色专业立项建设项目—道路桥梁与渡河工程课题(城建院发[2019]58号)。

2. 课中学习

(1) 提前入会

上课时，提前20分钟进入腾讯会议室，避免准备不及时或者设备网络问题，影响课程正常进行。提前5分钟关注进入课堂人数，人数不足时，请学生干部提醒学生及时进入会议室，同时应做好应对在线直播教学突发网络安全事件的准备，可在腾讯会议开启等候室，对于实名认证后的同学方可入会，在全部学生入会后锁定会议室。

(2) 科学签到

利用超星学习通“签到码签到”及“拍照签到”，将签到码在腾讯会议共享，保证签到同学与实际进入会议室同学一致，并缩短签到时间保证课堂时间，“拍照签到”也可检查学生听课环境，同时利用腾讯会议的导出参会人员功能，核对同学进入课堂时间、持续时间，统计学生出勤情况。核对后，将结果在超星学习通反馈给同学进行确认，做好课堂出勤统计的同时，间接督促同学必须准时进入会议室参加线上授课。

(3) 课堂仪式感

“云上课”不能缺乏仪式感，反而更要重视仪式感。仪式本身就是一种良好的教育，更是一种文化的传承，有了上课的仪式感，教师和学生才会有责任感和使命感。同时，通过电脑播放上课铃声、起立行礼这些仪式，提醒每个学生进入上课状态，帮助学生全身心地投入到学习情境中，约束学生的行为。

(4) 课程讲授

课程主要通过腾讯会议进行直播讲授，利用手写板代替板书，解决直播课程知识点学习不系统的弊端，将学习通的互动功能作为课堂辅助，也可以邀请学生在腾讯会议白板中在线作图进行互动^[10-11]。课堂主要以讲授和互动为主，目的在于让同学理解课程内容。

线上授课中，学生容易出现注意力不集中的问题，为此，教师可将课程内容进行知识点划分，以小知识点为单元进行讲授，每个单元讲授20分钟左右，每20分钟可以结合当堂课程的内容设计一些互动、讨论等环节，充分利用超星学习通选人、抢答、讨论等方式进行主动和被动两种形式互动问答，让每一个学生均有参与感，提高学生的注意力，保证学生保持良好的在线学习状态，提高学生的听课效率，并通过增加课堂平时成绩的方式，激励学生积极参与互动。

另外，直播课程采用云端录制是线上教学的优势，课程结束后可将云录制链接上传至学习通，供学生对于上课过程中尚未清晰的知识点进行反复观看，增强学生对于课程内容

的理解，保证教学效果。在网络流畅的前提下，教师可打开视频或者画中画功能，让学生看到上课时老师的状态，增加课堂真实感。

(5) 课堂测试

为了更好地检验所有学生的学习效果，利用超星学习通提前设置好测试题目，为防止作弊，测试题目在试题库内随机抽取，但题目的选择要结合本次课程重难点，在讲授完相关知识点后，让学生完成对应的测试内容，检验学生的学习效果，根据超星学习通成绩分析功能针对错误率高的题，进行强化讲解，如图2~4所示。同时，通过检验学生的学习效果调整教学设计。



图2 测试统计结果

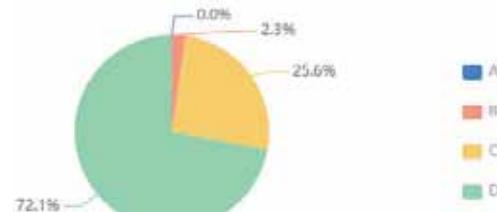


图3 答题统计结果

2. 打开连接四个刚片的复铰，相当于去掉()个约束。

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 6

答案: D

正确率: 72.1% 正确: 31人 错误: 12人

图4 正确率统计

(6) 加强课程思政

鉴于学生封闭在校的特殊情况，一方面，要多关注学生的心状态，多给予学生关怀；另一方面，课堂内容上要落实立德树人根本任务，将价值塑造、知识传授和能力培养融

为一体，显性教育与隐性教育相统一，实现“三全育人”。结合所授课程特点、思维方法和价值理念，深挖课程思政元素，有机融入课程教学^[12]。

(7) 重视课堂笔记

在考核方式中，明确对课堂笔记的考核比重。在授课过程中，要求学生认真记录课程笔记；下课后，进入超星学习通晒笔记，培养学生养成良好的学习习惯，同时也能提高学生的听课效率。

3. 课后总结

在布置课后作业环节，可通过重点知识点作业和综合性作业多种方式，更好地检验学生学习效果、综合运用能力。基于学生作业提交情况、答题正确率等情况来了解学生的学习状态和是否独立完成作业，将作业中错误率高的知识点在课堂中进行复习和讲解。同时，利用超星学习通和微信平台为学生提供答疑渠道。建议学生进行周总结、章总结、月总结，可利用思维导图梳理知识点，巩固复习。

加强与学生的沟通和交流，不断完善教学。每一位老师都在线上授课中不断摸索前行，不断学习更多的线上授课经验，加强与同学之间的交流，可以掌握同学们的线上教学需求，了解线上授课中可能存在的问题。发现问题，解决问题，进而完善线上教学内容，提高线上授课质量^[13]。

充分利用超星学习通中的统计模块，形成课程教学数据，通过数据分析及时掌握学生学习的状态和效果，给进行教学总结和改进提供依据。

4. 调整课程考核方式

借助超星教学平台和腾讯会议的信息统计功能科学、准确地考核。在腾讯会议的参会记录中，可全面准确地掌握学生的出勤情况，包括出勤时间、退出时间、进出课堂次数等信息。在直播过程中，也可考核学生的参与和互动。在超星学习通平台内，可直观统计基础数据、课堂报告、学情、学生成绩和学习监控^[14]。

三、授课心得与体会

在“线上教学”这份特殊使命下，无论是教学目标的确定，还是学生任务单元的设计，都应从学生“学”的角度出发，不把学生当同行，而是要时刻与学生保持同频共情。在教学过程中，把握逻辑主线，环环相扣。在课程设计中，从工程案例、特殊现象、生活热点入手，以解决问题结尾，完成价值塑造，能力培养，知识传授。

参考文献

[1]范晓妹,刘奥博,杨晶.趋势与变革:高校线上教学的问题

与对策研究[J].通化师范学院学报,2022,43(10):133-138.

[2]赵美微,曾广娟,巩如英.《环境土壤学》课程线上线下混合式教学模式的探索与实践[J].才智,2022,(33):159-162.

[3]孙海英,陈三营.线上线下混合式教学在高校思想政治理论课教学中的运用探析——以《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程为例[J].贵州师范大学学报(社会科学版):1-11.

[4]辛朝军,李晓阳,张天天,柴振霞,宋俊玲.理论力学线上线下混合教学研究与实践[A].教育部高等学校航空航天类专业教学指导委员会.第三届全国高等学校航空航天类专业教育教学研讨会论文集[C].教育部高等学校航空航天类专业教学指导委员会:北京航空航天大学出版社有限公司,2022:573-577.

[5]孙彬,张天良,高云峰.“互联网+”时代混合式教学模式探索[A].教育部高等学校航空航天类专业教学指导委员会.第三届全国高等学校航空航天类专业教育教学研讨会论文集[C].教育部高等学校航空航天类专业教学指导委员会:北京航空航天大学出版社有限公司,2022:495-500.

[6]白涛,韩云涛,徐博.线上教学模式下工科课程改革的探索与研究[J].黑龙江教育(高教研究与评估),2022,(10):38-40.

[7]苏洁,吕彩霞,吴菲菲,赵戎.基于线上线下混合式教学的《电工技术》课程改革研究[J].现代商贸工业,2022,43(21):243-244.

[8]王川川,马志伟,赵立魁.基于超星学习通平台的有机化学线上教学探索与实践[J].山东化工,2020,49(16):179-180.

[9]袁鹰,陈亚运,刘竺云,程勋.超星平台在“仪器分析”混合式教学中的应用[J].安徽化工,2022,48(05):182-185.

[10]苑惠娟,苏子美,孙永全,刘泊.测控技术与仪器专业课程体系构建及教学方法改革[C]//.传承与创新——提升高等教育质量.2014:563-568.

[11]孙占坤.工程力学教学方法与教学改革探讨[J].科技风,2022,(28):116-118.

[12]梅红伟.计算机基础中的多媒体技术教学设计[J].电子技术,2021,50(05):94-95.

[13]胡新秀.“秦淮e学堂”线上教学实践启示——以一节写作复习课为例[J].教育视界,2020(12):47-49.

[14]曹世豪,陈俊旗,郑德乾,王建伟,朱晓伟.基于线上线下混合教学模式的流体力学课程思政教学设计[J].科教文汇,2022,(19):49-52.

作者简介

杨宇婷（1991—），女，汉族，籍贯：辽宁阜新，硕士研究生，工程师，工作单位：沈阳城市建设学院，研究方向：道路工程及工程试验检测。