

高职院校线上教学模式的探索与实践

付志勇 陈亚娜

(包头轻工职业技术学院)

[摘要]本文分析和总结了高职院校开展线上教学中授课教师以及学生存在的问题,结合笔者所讲授的课程,提出了高职院校线上教学模式,为今后高职院校开展线上教学、线上线下混合教学提供一定的借鉴。

[关键词]高职院校;线上教学;教学模式

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.028

随着互联网、人工智能等现代化信息技术的发展,结合新形势下的教学模式改革,众多高校教师逐渐开始尝试进行“线上教学”,利用“雨课堂”“腾讯课堂”“钉钉”“MOOC”等平台,以直播形式实时教学,实现了线上教与学互动的新型教育模式。通过教学实践发现:线上教学将直接将现实课堂直接“搬”到虚拟网络空间中,与常规教学方法不同,授课教师缺少了与学生的肢体动作、声调语态及眼神等方面的交流,导致教学中部分内容的讲解不够透彻,学生的学习兴趣有所下降等问题。许多工作在教学一线的教师认真总结分析,线上教学首先要求上课教师有针对性地进行学生的学情分析,根据所教授对象的实际情况去进行教学设计,设计适宜的教学方案,在教学设计中以培养学生的自主学习能力的目标,时刻要关注如何有效“抓住”学生、不断提升学生的学习体验,较好的对教学内容保持专注,教师在这个过程中要当好指导学生学习的示范者,提高学生的学习效率,促进学生深度学习和个性化学习。针对上述问题,以包头轻工职业技术学院维修电工线上教学的探索经验为依托,进一步探索高职院校线上教学模式遇到的问题和对应的解决方式。

一、高职院校线上教学中发现的问题及分析

结合代化信息技术和教学需要,国内高校逐渐开始尝试进行线上教学,对于公开优质网络教学课程等线上教学模式展开了教学实践及研究,取得了一定的成果。高职院校的教师在在线上教学的过程中,存在着思想认识重视不够、新媒体平台的把握能力不足、教学准备不充分、网络传输不流畅以及缺少有效的心理疏导方法等诸多问题;在线上教学的过程中授课对象自控能力差、家庭学习环境差、学习的主观能动性不足、预习效果及学习效率不理想的现象,面对出现的诸多问题进行分析。

1、高职院校教师在线上教学过程中存在的问题及分析

高职院校中教师多以线下教学为主,近年来借助优质核心课程的建设、社会扩招生的在线授课等项目,部分教师参与并将线上教学作为常规教学的一种辅助手段,大规模开展线上教学的经验比较缺乏,线上教学的课程及该课程资源的丰富程度、教师的线上教学能力水平和线上教学学生的接受能力等都是需要考虑的问题;大多数教师的普遍选择将线下教学课件内容、教学状态等直接移植到线上平台,在线课堂上师生互动时间较少,师生互动活动不够,授课教师无法直观地关注学生的学习状态,就无法给在线学习的学生营造良好的学习氛围,从而很难激发学生在线学习的学习兴趣,影响教学质量。

2、高职院校学生在线上教学过程中存在的问题及分析

高职院校学生在线上教学过程中个人的学习方面有较大

的变化。第一,学习环境发生了变化,由在校学习转为居家学习,由于没人约束干扰因素多,没人督促上课容易迟到,这就要求有更高的自主学习能力,如何主动、有效地利用时间、环境和方法完成学习过程成为学生的主要关注点。第二,学生的学习自控力要求更高,通过直播或播放优质多媒体课程进行线上教学,学生面对网络内容的多样性,他的学习注意力很容易被网络的其他内容所吸引,听课老走神,有时课程中间想下线,对课程内容的注意力和学习兴趣会慢慢转移。第三,学生在线学习任务的完成效果不理想,授课教师在课前会提前布置课程预习任务与课后习题,学生疲于应付往往会直接上网搜索答案,并不会真正的去研究课程内容,在线教学的教师适当增加师生之间在线互动交流次数,但学生的学习效果不是特别理想,学生对理论知识掌握得还可以,但是对提升实践操作技能方面不够扎实。

二、线上教学的实施

面对在线教学中面临的各种问题和挑战,选择合适的教学平台、合理的教学方案、合情的教学理念,实现现代信息技术和教育教学的有机融合、提升教师的在线教学能力和学生的在线学习质量。

1、课前准备

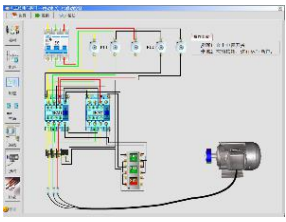
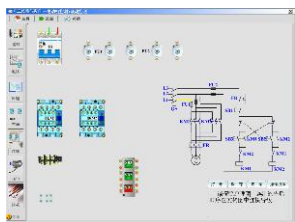
随着线上教学的不断推进,选择适合自己课程的线上教学平台至关重要。笔者经过多次尝试和试验常用的线上教学工具,如雨课堂、钉钉、腾讯课堂等线上平台,以教学微信群为管理单位,保证每名同学及时查看群公告等线上功能,有效通知到每名同学;以钉钉、腾讯课堂作为直播平台,可以取得较好的直播效果,有效地保证教师的直播效果;平台自带课堂签到功能,可及时掌握学生出勤情况;直播过程中,教师与学生可以通过对话框等进行实时互动交流,课间休息时间可与教师连麦交流;每次直播授课结束后,该软件会自动录播教师的直播过程,为学生复习课程内容提供了宝贵视频资料,能够方便学生进行课下复习。考虑到网速的原因、学生终端的使用情况,笔者在线上教学的过程中选择钉钉+微信群+腾讯课堂的模式。

笔者为了开展在线教学,有幸参与清华大学于歆杰教授的在线教学指导讲座,从教学法、教学质量、教学平台和学生支持等不同角度进行学习实践,深刻领会于老师的教学16字原则“成效为道,数据为器;交互为体,直播为用”,同时也在思考面对高职学生如何进行线上教学呢?教学效果怎么样呢?能不能成长为在线教学的“达人”呢?自己在线上教学实践中能够体会到:学生看老师做的课件会比以往坐在教室里更加清晰,因为都相当于坐在第一排,而且听老师说的话会听得清楚;可以利用平台的统计功能,直观显示出大量原先在教室讲课过程中不可能掌握的学生的学习成效

表1 三相异步电动机的正反转运行控制的教学目标和学情分析

教学目标	
知识目标	1. 掌握电动机的正反转主电路中的各个元器件的名称、符号及其作用； 2. 正确分析电动机的正反转控制电路原理； 3. 按照电气原理图正确连接测试线路。
技能目标	三相异步电动机正、反转控制电路的布局、安装、调试与故障排除，增强学生的动手实践能力。
思政目标	培养学生遵守安全操作规范，学习与实践中融入职业规范意识、责任担当、职业道德，遵循职业标准。培养学生的自学能力和团队合作能力。
学情分析	
知识经验分析	具备一定的线路完成能力、故障分析能力和排除能力。
学习能力分析	学生普遍思维活跃、喜欢动手、喜欢独立思考、愿意倾听，但耐力较差，有畏难情绪，缺乏足够的团队合作能力，动手能力强，理论学习能力稍差。
思想状况分析	通过单向运行控制线路的实现与总结，对完成正反转控制线路信心倍增。

表2 三相异步电动机的正反转运行控制的教学实施

工作流程	课前预习	导入任务及原理解析	虚拟仿真	接线演示	评定效果
教学活动	让学生登录优慕课上，完成课前预习任务。	设置情境：通过播放生活中常见的物料小车的上下料视频，分析电动机正反转控制的应用案例。			让学生登录优慕课上，完成任务测试。
信息化手段	优慕课	PPT、直播平台	电工技能与实训仿真教学系统	电工技能与实训仿真教学系统	优慕课

数据，随时进行教学调整；将教学活动实现从教室场景迁移到网络场景上，不能像在教室里一样获得学生的及时反馈，老师、学生都很容易疲劳和走神，要求笔者必须提前进行良好的课程设计，否则教学效果就会大打折扣。通过培训和在线教学实践，也发现了线上教学和自己线下课堂教学不一样的地方，将有益的方法和做法应用到学生返校后的线下教学中；在线教学需要对传统教育模式实现理念重塑、结构重组、流程再造、文化重构，是一个颠覆线下教学惯性的系统工程。

2、课程实施

笔者以《维修电工》课程中的三相异步电动机的正反转运行控制为例，该课程是电气自动化技术专业的一门专业基础课程。依据该专业的人才培养方案、对接电工国家职业标准，从知识、技能、思政三方面确定教学目标，从学生的知识经验、学习能力和思想状况三方面进行学情分析，详见表1三相异步电动机的正反转运行控制的教学目标和学情分析。

线上教学中借助于优慕课、电工技能与实训仿真教学系统、操作过程录制等信息化手段，按照“课前预习-导入任务及原理解析-虚拟仿真-接线演示-评定效果”五个步骤展开教学，体现了“以学生为主体，教师来引导”的教学理念，将职业素养和岗位技能积累贯穿始终，具体教学设计过程如表2所示。

3、课程实施效果

通过线上教学的实施，将传统线下的学习内容以线上形式开展，结合学生拥抱互联网的积极性，学生接受适应的效果比较明显，达到了知识的获取与巩固。在教学过程中结合电工类科学家励志故事、锲而不舍的奋斗精神，培养了学生不畏艰难的学习态度和精益求精的职业素养，学生在学习实

践中真正提升了职业规范意识、责任担当、职业道德，具备了一定文献查阅能力、信息获取能力和团队合作能力。但也发现部分学生很可能只是在线签到，而并不在学习状态的现象，提交作业的质量有所下降等方面的问题。

三、结束语

伴随现代化信息技术的在线教学为高职院校的教学改革提供了平台，适应当前教学发展的趋势，通过教学实践认真总结、反思和改进，认真分析学生的学情和困惑，寻找线上与线下教学的结合点和平衡点，融入思政元素并以学生学习的兴趣培养和激发学习动力为目的，真正做到“以学生为中心”的教学模式，实现由教到学的全方位转变。

参考文献

[1]郭英剑.疫情期间，如何保障线上教学质量[N].中国科学报，2020-03-24(7).
 [2]张浩，王玲，陈静等.基于多平台的线上混合式课堂教学探索与实践：以“电子技术”课程为例[J].南方农机，2020，51(15)：172-173+195.
 [3]张帆，孙晓辉.电工电子技术实验课程MOOC教学探索与实践[J].大学教育，2020(8)：30-33.
 [4]王振宇，孙俊，陈勇.疫情期间“数字电子技术”线上混合式教学实践[J].电气电子教学学报，2021，43(3)：49-52.
 [5]潘伟华，起晨，王海云等.同频共振：新冠肺炎疫情影响下的高校教学模式转换探究[J].昆明理工大学学报(社会科学版)，2020，20(6)：80-85.
 基金项目：内蒙古自治区教育科学研究“十三五”规划课题，项目名称：基于疫情背景下职业院校开放课堂线上教学实践研究(课题批准号：NZJGH2020153)。