

网络直播课教学方法探索与实践*

——以《网站原型工具》为例

熊传玉 徐尤华

(广东松山职业技术学院 广东韶关 512100)

摘要: 随着移动互联技术和通信技术的不断发展,在线教育由微课、慕课,逐渐发展为“直播+”教育模式。这种教育模式不受时间和空间的限制,为师生的教与学都提供了灵活的选择。偏远地区的学生借助网络也能和繁华都市的学生享受到同等的教育资源,体现了教育的公平性。本文总结了直播教育中值得推广的经验,给出了相关问题的建议。

关键词: 直播教育 远程教育 终身教育体系 教学模式 线上翻转课堂

中图分类号: G710 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.12.104

一、研究背景

近年来,随着移动互联技术和通信技术的不断发展,在线教育开始由微课、慕课,逐渐发展为“直播+”教育模式。

“直播+”教育就是利用互联网平台对教学进行直播的教学行为模式。这种教学模式不受时间和空间的限制,教师可以随时开展教学、教学的场所可以是正式教室,也可以是家里或办公室等,学生只需要一部移动设备就可以参与课堂进行学习,这为师生的教与学都提供了灵活的选择,让教育、教学无处不在。偏远地区的学生借助网络也能和繁华都市的学生享受到同等的教育资源,体现了教育的公平性。

中国的网络直播最早开始于2016年,开始主要应用于游戏、体育、娱乐和商业领域,后来随着技术的不断发展,“直播+”教育逐渐兴起,“直播课堂”“在线教育”等新兴词汇开始出现在大众视野。直播教育的实时在线交互,弥补了以往网络学习方式,如MOOC资源学习、在线视频学习、录播课程等互动延迟、反馈不及时等缺点,直播教育的时效性、真实感、互动性和个性化等特征也得到广大教育专家和研究学者的认可。2018年国务院发布了中国教育事业发展的“十三五”规划,要求积极推进“互联网+教育”,着力加强“在线开放课堂”“名师课堂”“名校网络课堂”等信息化教学模式的探索与研究。在政策的指引下,各类教育直播软件、线上教学信息化平台被逐一推出,这为直播教育的发展提供了强大的技术支持。目前,直播+教育已经成为远程教育中最重要的教学方式之一。它为构建开放的终身教育体系注入了新的力

量,同时作为线下教育的补充方式,它也促进了混合教育的发展。

2020年,笔者所在的学校也进行了部分课程的直播教学,从实施结果来看,网络直播教学作为教育的一种新型方式,可以一定程度上替代传统的线下教育,是将来教育发展的重要方向。笔者总结了直播课堂中的一些方法和经验,为正在开展网络直播教学的高校教师提供一些参考。

二、实践经验总结

(一) 教学模式的更新

为了将传统的面对面课堂转变为互动式、互助式、个性化的直播课堂,提高学生的学习积极性和参与性,在进行直播教学之前必须设计教学流程。结合实际教学的三个阶段,在进行学情分析的基础上,笔者设计教学流程如下:

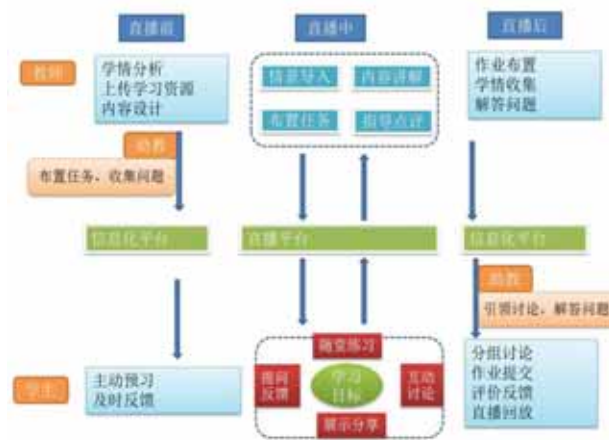


图1 直播教学流程设计

*基金项目:广东松山职业技术学院教研教改项目(2019JYJG13)。

该流程包括课前学习指引,学生根据老师共享的资源进行课前预习;课中直播教学,由教师开展直播教学,灵活设计课中互动环节;课后分组实践,对直播教学中的重点难点进行作业练习,开展朋辈教学活动等。在直播教学的基础上,我们将学生分为几个小组,由助教进行预习引导、作业布置和课后实践等。

(二) 教学手段优化

远程教育,学生的注意力很容易受其他因素的干扰。在传统的课堂上,老师可以通过语言、动作、停顿等避免学生走神。在直播课堂中,肢体语言的优势发挥不出来,学生处于不同的地理位置,通过屏幕大部分时间看到的是老师的课件,老师的头像只是屏幕中很小的一部分。时间长了,很容易走神分心。为了保持学生的注意力,防止学生流失和减少学生挂机的情况发生,直播课程的创新性和趣味性需要加强。这就需要老师对课程内容和教学课件进行优化,挖掘课程以外的素材,融思政、艺术、文学、心理学等知识于课堂中,增加课堂的丰富性和趣味性。

我们学习时,注意力的保持时常差不多在 15-20 分钟左右,如果时间过长,学生会没有耐心继续跟下去。直播课上为了保持学生的注意力,可以将 45 分钟的课程进行进一步分割,将一个 45 分钟的课程分割成两到三个基本内容的讲解,中间略做停顿或讨论,以此适应学生的节奏。

(三) 课程内容创新

课程内容方面,可以融入思政元素或者历史、艺术、心理学相关元素来增加直播课堂的趣味性。笔者在这方面做了一个尝试,比如《网站原型工具》这门课程,笔者设计了多个融心理学于课程中的案例。这样在讲解知识点的同时还可以融入心理学知识,缓解大背景下学生的心理压力,寓教于无形。对于学生来说,一方面可以学知识,一方面可以调整心态,在轻松平静的氛围中学习,学习效果更好。

(四) 教学方式创新

线上翻转课堂也是一种创新的教学方式。教师在深入研究教学内容,明确教学目标的基础上,将知识点浓缩成几个问题让学生自己去寻找答案,并让学生自己来讲解,这样就形成了翻转课程。翻转课堂可以很好地锻炼学生的自主学习能力、探究能力、创新能力和表达能力。实施得当,对学生

的各方面素质提升都有很大的帮助。美国人工智能研究专家认为“投入性”“挑战性”“控制性”“竞争性”和“共时性”是激发学生的内在动力的有效措施。翻转课堂正是体现了“投入性”和“挑战性”。学生在学习这门课程的知识时投入较多的时间和精力,进行了具有挑战性的行动,他们的内在动机大大增强,学习效果也会有较大的提升。

(五) 互动方式多样

远程教育,师生互动是一个难题。很多优秀的录播课程之所以播放量很少,就是因为互动性不强。传统教育的互动方式主要是老师提问学生回答。这种互动方式主要是为了活跃课堂气氛和集中学生的注意力。老师对学生的学习情况的掌握其实并不特别清晰。很多情况下,老师认为学生应该达到的水平和学生实际达到的学习水平有很大的差异。

直播课堂比如腾讯课堂不仅可以进行传统师生互动,学生还可以在讨论区提问,发言。这样改变了课堂上只有老师提问而鲜有学生提问的方式。学生可以实时提出自己的疑问,方便老师掌握学生的学习进度。另外我们还可以利用职教云、雨课堂等实时发布题目,快速提问所有的学生,让所有的学生参与回答问题。并根据学生提交的反馈结果快速掌握学生听课情况和对知识点的掌握情况。相比较传统课堂,直播课堂这点具有很大的优势。直播课堂有学生主动提问渠道、自由发言的环节和对学生学习情况的精准统计,有效利用这些现代信息技术资源不仅可以充分挖掘直播课堂的优势,而且教学效果也能得到保证。

除了课堂互动,我们还可以开展作业互动。笔者在直播课期间除了通过腾讯课堂授课,还建立了班级 QQ 群。案例讲解通过腾讯课堂来完成,实训环节要求同学们按要求做一个类似的案例,将效果图截图到 QQ 群。教师根据学生在 QQ 交的作业进行点评,这样教师和学生的实时交流就得到了保障。这种互动激发了学生的学习积极性,增强了现实感,增加师生交流。在实训环节,老师和学生还可以连线解决问题,这样既可以解决学生的问题,也有助于老师对学生的学习程度进行了解。互动方式的多样化给直播教学的教学效果提供了保障。

(六) 教材选取慎重

直播课程的教材选取十分重要。计算机相关类别专业的

课程,实践性强,对操作能力要求较高。直播授课中,教师和学生不能直接面对面交流,对课程内容的理解和掌握有一定的限制。老师讲的内容,学生可能不能一下子消化吸收。这个时候,教材就成了学生学习的辅助工具。相对于线下课程,线上课程应选取语言风格通俗易懂,图文并茂,案例丰富,操作步骤清晰的教材。笔者承担的《网站原型工具》这门课,选取的是“小楼一夜听春雨”所著《Axure RP 入门手册》,该教材彩页印制,图文并茂,案例众多,操作步骤很清晰,特别适合远程教学。教学过程中的案例老师先讲一遍,然后学生做一遍,关键步骤不清晰的可以看看教材。远程教育师生互动是受限制的,这样教材就充当了老师和学生之间的桥梁。现在高职教材市场鱼龙混杂,有些教材晦涩难懂,知识点堆砌,案例不充分,不满足教学的需要。如果教材选取不恰当,直接影响学生的学习体验和积极性。所以选取一本好教材很重要。

(七)考核方式更新

直播课堂的弊端在于课堂管理比较松散,学习方式和学习环境难以统一,如果没有必要而有效的考核方式,线上学习就是个空谈,因此考核就显得尤为重要。对于计算机类课程来说,有两种线上考核方式值得尝试:(1)项目式。将传统知识点的考试变为大型项目的实现能力。项目式可以直接将知识点融入项目中,考查学生做项目的能力就能达到考核知识点的目的。传统考试因为时间和地点的关系只能考查相对基础的知识,而项目式则不受时间和空间的限制,学生们可以各展所长,充分发挥自己的优势,呈现出比线下课程更好的作品。学生在做项目的同时也提高了自己的综合能力。(2)利用信息化平台进行考核成绩的评定。职教云和超星平台都可以进行限时考试。这些线上平台还可以实现客观题自动改卷的功能,可以适当节省老师的体力。另外平台在签到、作业统计方面的精确优势,可以为课程考核提供有力支持。

以《网站原型工具》为例,这门课程是两种考核方式的结合。第一部分是平时成绩,包括签到情况和作业情况,由信息化平台自动生成成绩。信息化平台生成的数据精确全面,比传统课堂老师用纸质点名表点名和纸质作业批改登记更方便。第二部分是项目考核。每个学生根据所学内容制作一个大型项目,项目的要求涵盖本学期大部分知识点,并留一部

分空间给学生自己创意。这样给学生的创造性和创新性留下了空间,有助于激发学生潜能。

(八)教学资源整合

直播课程的学习者很多时候需要自主学习,所以提供必要且丰富的资源是让学生学好一门课的基础。根据学情分析,教师可以提供预习资源、作业资料、复习巩固资源以及拓展学习资源等。资源的类型可以包括:课件、视频、习题、可访问的资源网站、电子书等。老师上课时生成回放视频,这就是一个强大的视频资源。另外老师还可以提供优质的MOOC资源,让学生可以利用MOOC资源进行拓展学习。在线网络资源也是很好的拓展学习的资源。但网络上的知识鱼龙混杂,不好分辨,需要老师提前筛选并加以引导,让学生更好地利用网络资源。

结语

随着通信技术和人工智能的飞速发展,现代信息技术下的教学模式发生了翻天覆地的变化,直播教学已经成为教育的一种新形式。直播课堂的教学需要精心设计和不断优化,上好直播课既是时代的要求,也是教师个人素养的体现。教师应抓住机遇,顺势而为,为直播课堂贡献自己的力量。

参考文献

- [1] 胜楚倩. 远程教育直播课堂的教学模式研究[J]. 教育现代化, 2018(14): 67.
- [2] 倪俊杰, 丁书林. 020 直播课堂教学模式及其实践研究[J]. 中国电化教育, 2017(11): 32.
- [3] 吴金聪. 应用直播课堂开展远程教学新思路[J]. 现代远程教育研究, 2007(2): 124.
- [4] 冷强. 浅谈新课背景下学校如何在德育方面有效提升学生的核心素养[J]. 神州, 2018(25): 22.
- [5] 冉新义. 远程同步直播课堂学生参与研究[J]. 电化教育研究, 2017(9): 62.
- [6] 杨国正, 陈慧贤, 吴一尘. 线上直播课程教学改革的探索与实践[J]. 当代教育理论与实践, 2021(4): 244.

作者简介

熊传玉, 硕士研究生, 讲师, 广东松山职业技术学院, 主要研究方向: WEB 前端开发方向。

徐尤华, 硕士研究生, 讲师, 广东松山职业技术学院, 主要研究方向: 移动开发方向和大数据方向。