

高职扩招专业“线上+线下”教育教学改革^①

——以《建筑工程识图与构造》为例

蔡济众 梁照文

(武威职业学院 甘肃武威 733000)

摘要:在新型冠状病毒肺炎常态化预防下,高职扩招建设工程管理专业各课程逐步开展“线上+线下”教育教学改革模式,各校依托超星、腾讯、钉钉等平台,推进基于信息技术的教学模式优化和资源共享,本文以《建筑工程识图与构造》为例试点开展线上线下教育教学改革。通过对《建筑工程识图与构造》教学现状进行分析,确定了在该课程试点开展“线上+线下”混合式教学模式,并探讨实施路径。

关键词:线上线下 教学 职业教育 研究

中图分类号: G642

文献标识码: A

文章编号: 1674-098X(2021)04(c)-0229-03

"Online + Offline" Education and Teaching Reform of Higher Vocational Enrollment Expansion Major

——Taking "Construction Engineering Drawing Recognition and Construction" as an Example

CAI Jizhong LIANG Zhaowen

(Wuwei Vocational College, Wuwei, Gansu Province, 733000 China)

Abstract: Under the normal prevention of COVID-19 pneumonia, the courses of construction engineering management major in higher vocational colleges gradually carry out "online + offline" education and teaching reform mode. Relying on Superstar, Tencent, Ding Talk and other platforms, this paper takes "Construction Engineering Drawing Recognition and Structure" as an example to carry out online and offline education and teaching reform. Based on the analysis of the current teaching situation of "Construction Engineering Drawing Recognition and Structure", this paper determines the "online + offline" mixed teaching mode in the pilot course, and discusses the implementation path.

Key Words: Online+offline; Teaching; Vocational education; Research

面对突如其来的疫情,全国各级各类学校全面开展“线上+线下”混合式教学模式,各校依托超星、腾讯、钉钉等平台,推进基于信息技术的教学模式优化和资源共享;同时高职扩招专业由于生源类型和培养模式原因,要求教师在教学中采用信息技术利用网络开展教学;再一个社会的飞速发展,互联网技术的逐步成熟,衍生了“互联网+教育”热潮,在线教学已经成

为职业教育在教与学方面的重要发展方向。在目前的这种教育大背景大趋势下,“线上+线下”混合式教学模式将成为新的教育范式。

1 建筑工程构造与识图教学模式现状

1.1 内容陈旧,教学单一

传统《建筑工程构造与识图》课程重点围绕建筑基本构造进行讲解和识读,大部分教材编写和教师授

^①基金项目:甘肃省教育科学‘十三五’规划2020年度一般课题《后疫情时代高职扩招专业“四维一体、五阶段”人才培养模式改革与实践——以建设工程专业为例》(课题立项号:CS[2020]GBH4860)。

作者简介:蔡济众(1984—),男,本科,副教授,研究方向为建筑工程技术。

课,仅仅重视了建筑的基本构造问题,对于目前出现的新型建筑结构却没有进行分析研究或研究不够,同时,教学内容主要以理论为主,缺少优秀建筑物基于空间、时间、比例等内在的构造分析,教师在授课过程中,大都采用以“教材+教案+PPT+黑板”为主的教学,教学模式单一,课堂采用顺序满堂灌输的原因,学生被动教授教材知识^[1]。以上此种教学模式不能激发学生知识的热情和兴趣,最终将导致教学、学习两张皮。

1.2 手段落后,缺少活力

《建筑工程构造与识图》课程的教学主要采用PPT、电子教案、语言、黑板、粉笔等开展,教学手段相对落后,无法满足目前社会对职业教育的要求。存在此问题的原因主要是,由于专业教学资源少、教学信息化技术落后、教师自身观念落后等,同时新型教学手段更新力度不强^[2];教学手段的变革更新使得师生信息技术能力缺失。

1.3 实践薄弱,设施不足

相对于理论教学来说,实践教学在《建筑工程识图与构造》课程教学中比较薄弱。究其主要原因是:一是观念受限。受到传统教育观念的影响,大部分教师对实践教学认识不足,其实用价值得不到体现。二是建筑工程识图与构造实践教学条件有限,经费不足。该课程是建筑类专业学生基础课,对于学生认识和掌握建筑物有举足轻重的作用,讲授建筑工程构造与识图课程的教师大都具有土木工程、建筑工程等专业教育背景,但缺乏建筑企业实践锻炼经历,实践能力相对较低,不能满足企业的发展和学生学习的需求^[3]。

2 建筑工程构造与识图“线上+线下”混合式教学模式的分析

2.1 机遇:适应社会,满足要求

2020年初,新型冠状病毒的爆发使得全国各高校停课,为了保证停课不停学,各高校开展了线上教学,线上课程教育迎来了一个飞速发展的黄金时期,由于其突破时空限制,可随时随地进行自主学习,一度成为网上经济发展的一个拐点。疫情有效控制后再进行线下教学,主要对线上教学知识进行再补充、再沟通、再交流。

2.2 优势:资源丰富,利用发展

随着“互联网+”的广泛引用,尤其是“互联网+”教育的充分融合,课程教学改革进一步推动了线上线下

教学模式,翻转课堂的出现打破了传统课堂教学,线上教学模式的改革促使高校更加重视“互联网+”教育资源、信息化教学手段与课堂教学的结合和渗透^[4]。一是“线上+线下”教学模式进一步丰富了建筑工程构造与识图的教学资源,传统课堂教学重点以教材为主,设计的专业知识内容相对陈旧,同时教材更新发展速度缓慢,导致教材内容与专业发展现状不一,线上教学以即时性弥补了这一不足。二是“线上+线下”教学模式满足学生个性化发展需求。学生可以根据自己的兴趣爱好、学习计划自主选择线上知识以补充扩展线下学习内容。三是“线上+线下”教学模式丰富了师生间的互动交流。师生可以借助平台,对有疑问的问题和感兴趣的话题进行互动交流,解决学生学习的困惑,使教学具有一定的针对性、操作性。

2.3 问题:线上线下,如何衔接

传统线下教学存在教学内容枯燥、教学手段单一等问题;线上教学中由于专业课教师信息化水平低或对线上教学认识不足和轻视,使得教学内容设计比较单一,存在教师简单地将下载视频上传网上,学生自主观看学习并提交作业就草草了事的现象。这种教学缺乏情景模式,一方面容易使学生产生学习疲劳注意力涣散,另一方面容易出现学生为了刷课而学习,学习的效果差。面对全球疫情的持续蔓延和“互联网+”教育的蓬勃发展,如何使线上线下课堂有效衔接,如何使线上线下教学有效互补、融合,如何开展线下线上教学考核,使其有效融合,这些问题将直接影响学生的学习效果^[5]。

3 “线上+线下”混合式教学在建筑工程构造与识图教学实施路径

3.1 扩招专业学生线上学习构建新的学习体系

线上学习阶段主要是学生结合具体创设的教学情景,通过自学积极主动地参与到教育实践中从而寻找学习的兴趣点和知识盲区,成为教学、学习的主体。这就对课堂创建者的教学技术提出了新的要求,要选择适合高职学生的教学平台,并对相关的教学资源如PPT、微视频、慕课、文字资料等进行创设、选择,为学生提供适合个人发展的信息资源,鼓励、刺激学生主动利用互联网进行课堂学习、探索。一般来讲,建筑物有主要构成部分和次要构成部分组成,起到承重和围护作用。具体任务学习过程中,学生由知识的接受者主动转变为知识的相对构建者,做到提前预习内容,构建

自身在学习本任务知识的结构图,寻找知识漏洞,激发学习需求,带着问题、带着目的去学习去探讨。在教学准备阶段,教师在“互联网+”教育环境下,教师不仅是教学资料、信息材料的收集者,也是学生学习探究的促使者。不仅要在线上教育进行学习研究,而且要及时关注网络、甄别信息,提取有用资料,充分利用平台组织教学传递知识,引导学生自主发现问题、解决问题、反馈问题^[6]。

3.2 线下教学推动课堂有机衔接

线上教学因其具有丰富的教学资源、随意的时空性、教学的相对便捷受到大部分师生的青睐,但从“教”的角度上我们可以发现线上教学缺乏师生之间的情感体验和交流沟通,尤其对于某一专业问题引发的大思考、大辩论,同时线上教学能起到教书的目的但不能达到育人的目的,专业课程的育人效果无法达到^[7]。因此在线下课堂教学中,我们要创设特定的情景或案例,如在疫情中火神山医院、雷神山医院建筑构造,以及其建设蕴含的思政元素。通过创设情景或案例,让学生参与到实际情景中,解决工作中遇到的各种难题,通过情景模拟实践激发课堂学习兴趣,进而加深理论学习的理解,提高学生解决实际问题的能力。

3.3 线上线下融合发展,推动扩招学生综合发展

3.3.1 线上线下教学相互补充

线上学习学生结合网络资源,开展线上自主学习,构建符合自己的知识体系并在互联网上自由探索,提出问题。线下学习学生带着问题、带着疑问进入课堂,与教师、同学面对面、点对点直接进行交流研讨辩论^[8]。两种形式的教学相互融合相互渗透相互补充,循环开展持续进行,线上到线下再到线上伴随发现问题、解决问题、巩固知识再发现问题;学习效果可通过线上测试、填写问卷、在线留言、线下作业、线下课堂表现等及时得到反馈。

3.3.2 优化评价考试方式

由于《建设工程识图与构造》课程开展“线上+线下”的教学方式,同时考虑授课对象(扩招学生)的特殊性,其考核评价应采用“线上+线下”的方式。要根据学生的学习情况重点考核学生学习的参与度、任务点的完成率、各模块的成绩等综合进行分析。同时对学生参与线上讨论、抢答、提问、交流的情况进行汇总适当加分,对学生参与线下沟通、线下作业质量、线下考试等进行考核。线上线下考核分别占比50%,最

终得到课程的最后成绩^[9]。

3.3.3 完善评教体系

课程教学改革促进了考核评价方式变革,同时也促进了教师教学评价体系的改革。线上线下教学模式对教师教学资源提出了更高的要求,相应地对教师的评价也越来越细、越来越全面^[10]。如线上微课的录制、慕课的建设、学习资料的发放、讨论答疑的频率、学生的参与程度、线下课堂教学的设计、教学方法的选用、教学活动的组织等。在评教过程中产生的主观意见建议第一时间反馈给教师,教师根据反馈意见实时进行线上线下教学的调整,最终评教结果以报告的形式反馈给教师本人。建议采用第三方评教,评教结果作为职称评聘、评优选先、学生选课的主要依据,形成课程的良性循环。

参考文献

- [1] 严利东.线上线下混合式课程教学方法论[J].科教导刊(下旬),2020(6):138-139.
- [2] 陈莹.线上线下混合教学法在大学英语公共课中的应用[J].科教文汇(中旬刊),2020(6):160-161.
- [3] 余燕平,邹园萍.高校混合式教学课程的学习评价体系探索[J].高教论坛,2019(11):23-27.
- [4] 龚苑媛.“O2O(线上线下)教学模式”在地方高校思政课中的应用研究[D].桂林:广西师范大学,2016.
- [5] 鄢雨朦.“互联网+”视域下中学音乐混合式教学运用研究[D].长沙:湖南师范大学,2020.
- [6] 陈莹.线上线下混合教学法在大学英语公共课中的应用[J].科教文汇(中旬刊),2020(6):160-161.
- [7] 叶兴琳,崔桃,喻国贞,等.基于线上线下和虚拟仿真实验技术的有机化学实验教学教学改革[J].广东化工,2021,48(2):174-177.
- [8] 秦红梅.教育信息化背景下线上线下精准帮扶县级职校提升教学质量的途径与方法[J].中学教学参考,2021(3):90-92.
- [9] 苏黎.“互联网+教育”下线上线下混合教学模式探析——以高职《基础会计》课程为例[J].现代交际,2020(24):53-55.
- [10] 苏黎.“互联网+教育”下线上线下混合教学模式探析——以高职《基础会计》课程为例[J].现代交际,2020(24):53-55.