

基于智慧职教云课堂平台的翻转课堂教学改革与实践研究

——以“建筑制图与识图”课程为例

□ 钱秋莹 胡旭冉

[摘要] 翻转课堂模式的出现,打破传统课堂时间和空间的壁垒,实现教师与学生课上与课下的翻转。在这种打破传统课堂教学的模式下,如何更好发挥翻转的优势及弥补不足,成为共同关注的问题。本文以高职院校“建筑制图与识图”课程为例,结合高职教育的人才培养目标,建立了以更好地实现课上课下、时间与空间相协调并充分发挥各自优势的新的教学人才培养方法,从课程评价标准的建立、课程教学过程实施、课程评价方法3个方面,详述基于智慧职教云平台的翻转课堂具体实施措施,希望对翻转课堂的进一步推广与研究提供借鉴意义。

[关键词] 翻转课堂;智慧职教云平台;扩招班,教学实践实施

随着线上教学平台不断涌现,传统教学模式受到越来越大的冲击,如何更好地实施与开展线上与线下教学相结合的教学模式,是每一位教育从业者亟须研究的课题。基于这一背景,本文从安徽粮食工程职业学院高职建筑类社会人员扩招班(以下简称“扩招班”)“建筑制图与识图”课程的教学过程设计、教学实施和学生考核评价等角度,分析基于智慧职教云课堂的线上教学平台对该课程的教学改革和实践方法,探索翻转课堂在扩招班教学中的应用模式,进一步优化课程的教学方法,提高教学质量,培养社会需要的高素质技术技能型人才。

1 翻转课堂教学模式与扩招班教学适配性分析

翻转课堂的本质是教师创建线上课程,学生利用课后时间通过线上方式进行课程学习,当再回到线下课堂时,利用传统课堂师生面对面直接式线下交流完成作业的一种教学模式^[1],即打破传统课堂时间和空间的壁垒,是对传统教学时空结构的一种“颠覆式”变革^[2]。

随着“扩招百万”政策的落地,高职教育迎来了空前的发展机遇和挑战。面对学历背景不再单一且更为复杂和多样的生源类型,如何在有限教学期限内保证和提升高职教学品质,培养社会需要和认可的高素质技能型

人才,是当下高职院校扩招班级任课教师亟须关注和解决的重点问题。同时,因为扩招班中的学员均为社会在职工作的学员,他们无法像传统学员一样能够定时定点走进课堂,所以传统课堂教学模式显然不适合他们;而翻转课堂模式下打破传统真实教室上课的模式,在针对扩招班的教育教学中显然更具有操作性和适配性。

由此可以看出,把翻转课堂的理念引入高职扩招班级中,对其中普遍存在的学员受教育背景、工作地域、工作时间不同等特定问题,有较好的适应性和包容性,对高职扩招班的教育教学实施十分具有借鉴意义。

2 翻转课堂在“建筑制图与识图”课程中的应用研究

2.1 课程教学评价标准的建立

因为“建筑制图与识图”课程是建筑工程类专业学生必修的专业基础课,对学生毕业后顺利从事建筑行业具有奠基作用,所以该课程的教学评价效果应体现科学性和有效性。该课程大纲是采用理论加实践一体化教学,为充分掌握学生在实践性教学中的情况,课程的教学评价具体实施办法采用“平时+期中+期末”的方式进行考核,其中闭卷理论考试成绩占30%、平时实践成绩占50%、期中理论测试成绩占20%。

这种考核方式的特点是既能通过理论性考试检测出

[基金项目] 安徽粮食工程职业学院2020年度院级质量工程项目(编号: Ahly2020023)研究成果;2020年安徽省职业与成人教育学会教育科研规划课题项目(编号: azcg06)研究成果;2018年安徽省质量工程项目(编号: 2018jyxm0723)研究成果。

[作者简介] 钱秋莹,安徽粮食工程职业学院,硕士。
胡旭冉,安徽粮食工程职业学院,讲师,硕士。

学生对于专业理论知识的掌握水平,评价其知识目标的能力是否达到考核要求,又能将学生在整个课程教学实施过程中的平时积累、实训任务参与及完成情况等纳入教学评价中,避免一考定终身而忽略对学生在课程中的参与情况及对课程的真实吸收与理解情况的考核评价。

2.2 课程教学评价体系的建立

本文引入翻转课堂的理念是基于采用智慧职教云平台为工具平台进行教学实施的,所以需要在智慧职教云平台系统中对课程的教学评价标准进行参数设置。为方便教师在教学过程中对学生进行更合理的评价,智慧职教云平台提供了包含课件学习、课堂活动、作业及考试4个部分,下设学习进度、评价、考勤、参与、作业分等11个小项的评价项目,由教师自主设置各项权重及自主打分。基于该课程采用的“平时+期中+期末”3个阶段考核评价方法,建筑制图课程教学评价成绩设置的权重情况如表1所示。

表1 建筑制图课程教学评价成绩权重表

各主项占比	分项占比	
课件学习 (25%)	学习进度	50%
	评价	25%
	问答	15%
	笔记	10%
	纠错	0
课堂活动 (20%)	考勤	50%
	参与	25%
	课堂表现分	25%
	测验平均分	0
作业 (5%)	第1次作业	按作业次数平均分配各次作业比重
	第2次作业	
	第3次作业	
	……	
考试 (50%)	期中考试	40%
	期末考试	60%

2.3 课程培养目标与课程实施分析

“建筑制图与识图”是一门主要介绍建筑图纸的绘图原理与工程施工图的识读方法的课程,内容涉及二维及三维的投影成图原理,且包含大量实践性绘图能力的考察,对数学知识薄弱和空间想象能力差的学生而言,学习难度非常大。如何让学生在翻转课堂中重网络资源学习、轻线下授课的大趋势下,更好更高效地完成教学培养的目标,是值得以培养动手实践能力、重实训教学类的高职课程重点研究和探索的问题。

在“建筑制图与识图”的教学培养过程中,基于安徽粮食工程职业学院建筑制图课程标准的要求及高职教学中对学生实践能力培养的目标,创建了以任务驱动型为导向的教学培养方法^[3-4]。将“建筑制图与识图”的课程内容分解成三大模块,每一模块明确学习目标和学生学习成果评估标准,如表2所示。在每一模块的教学过程中,教师根据学生课程参与情况,按照表1的课程评价项目依次打分。并在实施教学过程中结合章节的内容,布置一系列作业和实践任务由学生自主完成。尤其是在课程中会布置多次任务,教师需全面评价学生每次任务完成情况,形成学生的平时成绩。

表2 “建筑制图与识图”课程学习模块及学习成果评估

序号	学习目标	学习成果评估标准
模块一	建筑制图基本知识	熟悉建筑制图标准,了解建筑制图模数的概念以及字体、比例、图例、线型、尺寸标注等基本知识。
模块二	投影图的绘制	掌握点、线、面的投影图的绘制方法和原理,同时能够解决直线、平面和基本立体的投影图的绘制的相关问题。
模块三	施工图的识图	熟练掌握建筑施工图和结构施工图的识读,能独立阅读简单工程的建筑和结构全套施工图纸。

2.4 教学实践分析

为充分发挥翻转课程的教学效率,并充分利用智慧平台自带的大量共享资源和课堂互动功能,基于以上培养目标和实训任务的安排要求,在教学实践中引入任务驱动型的线上翻转教学思路,充分利用智慧职教云平台的课程资源库、平台教学活动设计、学生统计与管理的功能,通过重视课堂的活动组织与设计,创建了课前、课中和课后3个阶段有机结合的高效教学过程设计与实践,让学生充分参与课堂,突出主体性,实现线上线下相互串联。具体实施过程主要总结为如下几点。

2.4.1 创建课程资源

根据安徽粮食工程职业学院课程培养目标和课程大纲的内容进行资源的收集和整理工作,再上传自己录制的课程视频和作业、实践任务书等课程资料,创建属于自己的课程设计过程,形成课程资源。

2.4.2 探索“课前一课中—课后”相串联的教学思路

在“课前”模式下由教师课前发布预习任务,并在智慧职教云平台的“今日课堂”设置当天的课堂学习内容和课堂活动。学生登录学习平台领取学习任务单,查

看本节课的课程资料,明确此次课的教学内容,做好预习准备,从而提高教学效率。在“课中”模式下,教师根据“今日课堂”设定好的教学内容适当安排教学活动,如签到、讨论、测验等。同时针对学生课前预习时遇到的难点和疑点进行集中梳理解惑,并完成“今日课堂”设定好的各项课堂互动活动。在“课后”模式下,以作业形式发布过程性任务。根据学生线下和工作之余的实际时间,灵活设置完成作业的有效时间,并在此时间内接受学生的随时随地发起的聊天请求,及时解答学生在实践任务中提出的疑问与遇到的困难,做到及时沟通。

2.4.3 落实以过程为主的多元化考核评价体系

利用智慧职教云平台的多元考核评价方法。结合表1的成绩权重设置,形成体现过程性的课程评价体系。同时,教师还可以根据学生的课堂表现进行及时评价与加分,更能体现对学生的综合评价。

3 翻转课程教学实施效果

通过在扩招班“建筑制图与识图”课程中引入翻转课程的教学理念,利用智慧职教云平台的线上功能和该课程教学培养目标相结合的方式,获得较好的教学成果。在线上教学过程中,虽然学生不能亲身体验面对面对互动的上课氛围,但是有任务驱动下的线上课程设置,能让学生充分体验课堂学习的目标与氛围,让学生有事可做,课堂任务明确,学习的积极性被充分调动起来,学习效率明显提高,大大减少了纯线上单人观看视频学内容的枯燥感。

同时,由于线上课程可以存储非常丰富的课程资料,可使扩招班中不同学历背景、不同教育程度的同学充分利用线上资源,及时自我充电,也避免了在固定时

间、固定时长的传统线下课堂里,由于不同学生的基础知识储备水平的差异,而产生课堂整体吸收效果不同的现象。通过辅助以任务驱动形式的翻转课程教学模式,充分调动学生学习的主动性,学生的职业能力明显提高,班级同学普遍掌握了建筑工程制图和识图的技能。

4 结语

翻转课堂教学思路的提出,打破了教学过程在时间、空间上的壁垒,不变的是科学有效的教学实施过程与教学评价方法对人才培养的重要作用。在职业教育中,教学实施方法在教学活动中发挥着重要作用,是培养学生的关键环节^[5],可见探索多元化的教学实施方法对提高教学质量与创新人才培养有非常大的驱动作用。在颠覆传统课程教学的翻转课堂模式下,探索不同教学条件下的教学实施方法及课程评价方式,将它们融入全新的教学情景和模式里,能够实现对学生的全方位能力和综合素质的培养。

[参考文献]

- [1]郝林晓,折延东.翻转课堂理念及其对我国课堂教学改革的启示[J].比较教育研究,2015,37(5):80-86.
- [2]丁洁.翻转课堂的高校教学模式改革研究[J].当代教育实践与教学研究,2020(13):87-88.
- [3]江敏,周琴,齐龙.任务驱动式教学方法的改革与实施——以“电工电子技术”课程为例[J].机械设计与制造工程,2020,49(6):121-124.
- [4]朱诚,张武.任务驱动与翻转课堂教学模式在大数据技术课程中应用探索[J].电脑知识与技术,2021,17(12):108-109.
- [5]钱秋莹,胡旭冉.基于BTEC模式《房屋建筑学》课程评价方法改革研究[J].浙江水利水电学院学报,2020,32(3):99-102.