

# 大数据时代背景下网络技术类课程翻转课堂教学模式研究

匡家仪

(湖南邮电职业技术学院,湖南长沙 410015)

**【摘要】**在大数据时代背景下,传统教学模式受到冲击,基于网络学习平台的翻转课堂教学模式迅速发展。文章以网络技术类课程教学为例,探讨大数据背景下的翻转课堂教学模式,从教学资源开发、课堂教学实施和教学测评反思三个环节加以剖析,研究成果有利于科学建构有效的教学课堂,促使学生在知识获取、技能掌握、能力发展中实现可持续发展。

**【关键词】**大数据时代;网络技术类课程;翻转课堂;教学模式

**【doi:10.3969/j.issn.2095-7661.2019.01.033】**

**【中图分类号】**G434

**【文献标识码】**A

**【文章编号】**2095-7661(2019)01-0101-03

## A study on the flipped classroom teaching mode of network technology courses under the background of big data era

KUANG Jia-yi

(Hunan Post and Telecommunication College, Changsha, Hunan, China 410015)

**Abstract:**In the context of the big data era, the traditional teaching mode is impacted and the teaching mode of flipped classroom based on the network learning platform has developed rapidly. Taking the teaching of network technology as an example, this paper explores the flipped classroom teaching mode under the background of big data, and analyses it from three links: the development of teaching resources, the implementation of classroom teaching and the reflection of teaching evaluation. The research results are conducive to the scientific construction of effective teaching classes and the sustainable development of students' knowledge acquisition, skill mastery and ability development.

**Keywords:**big data age; network technology courses; flipped classroom; teaching mode

在云计算、物联网等技术推动下,大数据技术在高校教育教学深化改革中起到重要引领作用,高校课程教学呈现新态势<sup>①</sup>。同时,在大数据时代背景下,翻转课堂教学模式迅速发展,有着传统教学模式无法比拟的优越性。高效应用翻转课堂教学模式,可在发挥多层次优势作用中实现高质量网络技术类课程教学,在有效衔接理论与实践教学中促进学生能力发展。

### 1 大数据与翻转课堂教学模式

大数据又被称之为巨量资料,数据急剧增长是其显著特点。<sup>②</sup>在大数据时代背景下,各类互联网教育信息资源较频繁出现,比如,慕课、微课。在搜索引擎作用下,学生可以通过网络获取海量的知识,以教师为中心的传统课堂教学面临前所未有的冲击,如何巧借大数据时代发展机遇,优化创新教育教学已成为高校

专业人才培养中面临的重要任务。翻转课堂是大数据时代背景下一种新的教学模式,可以称之为“颠倒课堂”、“反转课堂”<sup>③</sup>,已成为当下研究的热点话题。翻转课堂教学模式强调课外学习传统课堂教学中讲授的知识,课中将汇报讨论、答疑解惑、学习检测等环节有机融合,促使学生课前自主学习的同时进行有效课堂互动,共同探讨、分析并解决问题,内化知识,课后进行针对性练习,在巩固复习中有效反思、总结、反馈。翻转课堂教学模式客观呈现了“以学生为中心”这一教学思想,改变了传统教学中学生被动学习、机械训练等现状,颠覆传统教学课堂的同时,师生角色发生转变,课堂教学效率以及学生学习有效性明显提高,利于高效教学课堂的建构以及提升各层次学生能力素养。

**【收稿日期】**2018-12-11

**【作者简介】**匡家仪(1992-),女,湖南邵阳人,湖南邮电职业技术学院会计,本科,研究方向:会计学、计算机软件及计算机应用。

## 2 大数据时代背景下网络技术类课程翻转课堂教学模式

### 2.1 教学资源开发

在大数据时代背景下,教师需要综合把握翻转课堂教学模式内涵、作用等,以班级学生为导向,有机解读、整合教材中网络技术类课程内容的同时,开发网络中海量教学资源,深化课前学习环节,提高课前预习效果。大数据时代背景下的教学资源类型较多样化,比如,视频、PPT 课件<sup>[6]</sup>。教师要围绕网络技术类课程教学要求与要点,合理分解教学任务,在坚持因材施教、层层递进等原则中结合基础知识、重难点内容等,科学开发移动数字化学习资源,如“云教材”,包括师生互动、自主测验、在线学习等模块,合理构建“互联网+移动终端”网络学习平台,如“云班课”,在相互作用下为学生营造全新的学习环境氛围,各层次学生可以借助移动端 APP,在云班课中进行个性化学习。在此过程中,教师可以围绕网络技术类课程中章节内容,深度挖掘、提取、整合“云教材”、“云班课”中与之相关的关键性教学资源,合理录制网络技术类课程课题知识讲解视频、实践操作演示视频、课前预习作业视频等,控制好教学视频数量与播放时长,明确课前学生自主学习方向。教师可以借助“互联网+移动终端”网络学习平台等,在合理开发基础上巧用移动学习资源“云教材”,随时上传学习视频资料、布置学习任务等,为班级各层次学生在不受时空限制下高效自主学习、提问、交流等提供重要支撑力量,在学业测评等运用下,系统化把握班级各层次学生各方面情况,持续改进网络技术类课程教与学现状,在高质量教学中不断提升学生能力素养的同时促进自身专业发展。

### 2.2 课堂教学实施

#### 2.2.1 课前预习

在大数据时代背景下,教师要将翻转课堂教学模式巧妙贯穿到课前预习环节,巧借构建的网络学习平台,实时上传网络技术类课程课前预习任务、学习要求等学习素材,班级学生在网络学习平台中自行下载的同时结合学习任务以及要求,针对自身网络技术类课程学习情况与学习能力,科学制定课前自主学习方案,明确自主预习方法等,进行高效课前预习。在此过程中,学生要在把握课前学习任务、学习要求中针对性观看教师上传的相关学习视频,比如,概念知识讲解视频、实践操作视频,深化预习教材相关内容,在教材内外知识有机联系中明确知识要点以及实践操作关键点。随后,学生可以根据自身对网络技术类课程概念知识、重难点内容掌握情况,试着完成课前预习任务。在此过程中,学生可以借助网络学习平台优势作用,和教师、班级其他同学进行互动、交流,提出并

共同探讨、剖析课前预习任务中遇到的疑难问题,教师也需要利用网络学习平台,跟踪、指导班级各层次学生,在层次化课前互动中提升学生课前预习效果,为网络技术类课程课中教学的有序进行做好铺垫。

#### 2.2.2 课中合作探究

在网络技术类课程教学中,教师要针对学生课前预习情况,巧用翻转课堂教学模式,优化完善课中教学的同时强调学生合作探究,科学化整合引入课中的视频、PPT 课件等教学资源<sup>[6]</sup>,创设良好课堂教学环境,顺利引领班级学生走进教学课堂。教师要有有机整合、明确学生课前预习问题,引导学生观看视频的同时,针对课前预习中的疑点提出相关问题,在知识、问题深度融合中有效启发、引导班级学生,在互动交流、合作探究中深入思考、分析、解决网络技术类课程问题,确保各层次学生在合作探究中都能准确理解、把握知识点。在此基础上,教师要全方位仔细观察班级学生互动探究实际情况,在归纳、总结过程中明确班级学生合作探究中未解决的共性问题,结合难易程度,集中引导与解答,对于个性问题,对学生进行一对一指导,促使学生在课前与课中问题有效解决的过程中深化把握课程知识点。以“网络故障排除”课程为例,教师要强调课中教学实践,在深化把握课程内容过程中设置不同层次的实践任务,让班级各小组学生在把握实践任务基础上巧借计算机设备进行实践操作。各小组组长要结合小组成员各方面情况,合理化分配网络故障排除实践任务,包括跟踪任务完成进度、监控完成质量等<sup>[6]</sup>,组内成员之间要在分工、协作的基础上进行规范化操作,共同完成对应的实践任务,在联系旧知识过程中不断内化新知识。教师也可以根据各小组学生实践操作情况,适时进行合理化点拨,在深层次思考、探究中把握网络故障发生原因、类型、等级、解决方法等。实践任务完成后,各小组要派一到两名学生讲解任务完成方案、实施细则等,其他小组学生可以针对展示成果进行合理化提问,深化课堂互动的同时,促进班级不同层次学生在课中能更有效理解、应用并迁移课程知识,在知识内化过程中完善知识体系并促进其能力发展。

#### 2.2.3 课后教学测评和反思总结

课后巩固复习是学生高效学习网络技术类课程知识的关键点。教师要根据翻转课堂教学模式作用下课前以及课中教与学具体情况,有机联系网络技术类课程重难点内容,优化完善课后教学测评与学生巩固复习环节,围绕分层教学法,科学设置梯度性鲜明的课后实践任务,要求班级学生整合与课程知识紧密相连的网络资源,在有效提取、整合中规范化操作设备,巧用课中已掌握的网络技术类课程知识以及技能技

巧,在实践任务完成中有效巩固复习课堂上学习的知识点。同时,教师要在线上与线下结合中利用多种测评方法,全面、深入测评的同时科学化把握各层次学生课后实践训练情况,系统化梳理课程重难点内容,反思翻转课堂教学模式作用下课程教学全过程,结合日常生活实际与相关岗位要求,在理论联系实际过程中利用网络学习平台,进一步深化网络技术类课程课后测评、总结反思,在自主实践、合作探究结合中引导各层次学生进行拓展训练,增强实践操作、创新探究、解决实际问题等能力。教师可以结合实践测评、统计分析、问卷调查等形式<sup>[7]</sup>,全方位高效把握课后学生巩固复习情况,在反思、总结中深化网络技术类课题教学方案、方法与资源,在提炼升华中高效发挥翻转课堂教学模式优势作用,促进班级各层次学生全面发展。

### 3 结语

总而言之,高等学校是培养高素质人才的基地<sup>[8]</sup>,高校教师要深化运用翻转课堂教学模式,客观把握网络技术类课程教学具体情况,在教学实践中反思、分析、总结,以学生能力素养培养为导向,提出行之有效的方法与对策,借助移动学习资源“云教材”、网络学习平台“云班课”等<sup>[9]</sup>,高效应用翻转课堂教学模式,优化课前、课中与课后三大环节,科学建构有效教学课堂,促使学生在知识获取、技能掌握、能力发展等中实

现可持续发展,客观呈现大数据时代背景下翻转课堂教学模式的重要价值,同步提高专业教学与专业人才培养层次。

### 【参考文献】

- [1]王卫民,张晓如.网络环境下高校信息技术课程教学有效性的评价研究[J].教育教学论坛,2015(51):232-233.
- [2]杨永旭.网络环境下高校信息技术课程教学有效性分析[J].赤峰学院学报(自然科学版),2017(22):211-212.
- [3]覃仲宇.翻转课堂在高校实践操作类课程教学中的应用研究[J].南方职业教育学刊,2017(4):42-46.
- [4]涂静文.“翻转课堂”教学模式在高校计算机基础课程教学中的应用分析[J].教育现代化,2018(38):166-167.
- [5]朱文竣,张恩,范海博.翻转课堂在信息技术课程教学中的应用研究[J].教育教学论坛,2016(36):264-265.
- [6]张凯铭.翻转课堂教学模式在高校实践教学中的应用[J].教育现代化,2018(40):307-309.
- [7]李雪梅.大数据时代背景下课堂教学模式改革分析[J].信息与电脑(理论版),2017(7):221-222.
- [8]梁银禧.大数据时代下高校教学方法改革模式研究[J].黑龙江科学,2018(11):96-97.
- [9]薛亚平,李建荣.基于“互联网+”背景下高职院校翻转课堂教学模式研究[J].湖南邮电职业技术学院学报,2018(2):54-55,59.

(上接第100页)

学习,掌握学习情况;验收评价,不能只有学生汇报,教师必须点评分析,并总结学习过程情况,使整个课堂活动更贴合企业生产流程,提高学生适应度。

以大赛为载体的“互联网+教育”创新课程模式,促进学生在实训中适应企业岗位要求,学生能基于问题、探究式地积极参与教学活动,学习效果较好。这种模式,对于专业实践类课程具有推广意义,也为如何了解学生兴趣,提升教学效果,提供了参考意见。

### 【参考文献】

- [1]国务院.国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见[EB/OL].[http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-07/04/content\\_10002.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-07/04/content_10002.htm), 2015-7-4.

- [2]陈安萍.以技能竞赛为抓手促进职业院校专业建设和教学改革[J].中国培训,2017(5):2014-205.
- [3]李伟.浅论职业技能大赛对人才培养的推动作用[J].中国培训,2017(6):61.
- [4]胡志强,郭华锋.“互联网+”与大数据技术环境下的现代教育技术研究[J].中国教育信息化,2016(15):10-12.
- [5]蔡妍娜.智慧教育背景下基于STEM模式的高职学校双创教育课程实践探究[J].科技创新与生产力,2018(9):110-112.
- [6]薛亚平,李建荣.基于“互联网+”背景下高职院校翻转课堂教学模式研究[J].湖南邮电职业技术学院学报,2018(2):54-55,59.
- [7]郭旭静.“互联网+”时代下信息化教学研究与实践——以基站建设与维护课程为例[J].湖南邮电职业技术学院学报,2017(2):132-133,136.