

供给侧视域下 《现代教育技术》课程改革探索

● 曾苗苗

摘要 《现代教育技术》课程作为高校培养教师职前信息技术能力的主要途径,已取得较好成效,但在教学过程中也存在不少问题。经济领域供给侧结构性改革的思路可以为《现代教育技术》课程改革提供新的实践路径,并从供给环境、供给内容、供给方法、供给主体和供给机制等五个方面进行探索,以提升课程教学效果和人才培养质量。

关键词 供给侧;现代教育技术;课程

作者 曾苗苗,肇庆学院教育科学学院 (广东肇庆 526061)

《现代教育技术》课程作为提升教师职前信息素养的主要课程,在人才培养上起到重要作用,但该项课程在发展中存在一些困惑和问题,我国经济供给侧改革的思路可为提高《现代教育技术》课程的教学效果提供指导和参考。

一、《现代教育技术》课程存在的问题

2013年10月,教育部发布的《关于实施全国中小学教师信息技术应用能力提升工程的意见》指出:教师队伍建设是教育信息化可持续发展的基本保障,信息技术应用能力是信息化社会教师必备的专业能力。^[1]《现代教育技术》是我国高校师范生必修的一门公共课,是目前师范院校提升和培养教师职前信息素养的主要形式。在长期的教育教学实

践中,各院校管理部门围绕课程做了多方面积极探索和改革,但仍存在不少问题。

第一,教学理念未及时更新。教育技术学是一门综合性交叉学科,内容更新速度快。但在《现代教育技术》课程教学中,部分教师教学理念较落后,未能及时更新自己的知识结构,不能很好地示范和引领,导致一些学生毕业以后缺乏主动运用信息技术的意识和能力。

第二,学生个性化需求没有得到满足。作为高校师范生的公共必修课,一般而言,需要学习《现代教育技术》课程的人数较多,而学校条件和师资相对有限,许多学校往往采取大班授课的教学方式。由于学习对象是来自不同专业的学生,其学习

本文系广东省肇庆教育发展研究院2017年度教育研究重点项目“地方高校实施创客教育的路径研究”(编号ZQJYY2017005)、2017年度肇庆学院教改项目“创客教育与《教育技术与应用》公共课融合的行动研究”(编号ZQU201708)的阶段性研究成果。

基础和应用水平差异较大,导致模块化的学习内容和进度很难满足不同专业基础背景学生的需求。

第三,教学内容与课时不足的矛盾。《现代教育技术》课程内容交叉性强,理论实践结合度高,不同专业的学生需要学习的技术要点有所差异。同时,教育技术水平发展迅速,新技术和新媒体层出不穷,基于信息技术的教学改革也在不断深化。而目前大部分高校该课程的教学时间为每周2到3课时,课程容量大,导致学生参与实践的机会较少。

第四,教学过程重技术、轻理论。《中小学教师教育技术能力标准(试行)》将中小学教师教育技术能力分为“意识与态度”“知识与技能”“应用创新”和“社会责任”四个层面。^[2]相应地,《现代教育技术》课程的培养目标是将该能力层面进行细化和深化。由于教学课时较少,大部分高校《现代教育技术》课程的教学偏重技术和操作性内容,如多媒体素材处理、教学课件和网站开发和微课制作等,教师对现代教学理念和模式、学生的信息技术意识和态度、信息技术应用创新等知识的讲解较少。

二、供给侧视域下《现代教育技术》课程的发展思路

(一) 供给侧改革

2015年11月10日,习近平总书记在中央财经领导小组第十一次会议上首次提出供给侧概念,提出“在适度扩大总需求的同时,着力加强供给侧结构性改革,着力提高供给体系质量和效率,增强经济持续增长动力。”^[3]不同于以往的需求侧,供给侧改革采取中长期的辩证思维方式,着眼于分析事物和问题的本质,核心在于提高全要素生产效率,它的提出可以为解决当前《现代教育技术》课程教学面临的问题提供新的思路和视角。

(二) 供给侧改革与《现代教育技术》课程改革

我国教育发展与经济发展具有高度的同构性。^[4]供给侧改革是一种手段,更是一种思维,因此同样适用于教育界。^[5]供给侧改革倒逼人才结构转型,将供给侧结构改革理念引入高校人才培养和

课程改革,是新的思维方式与实践路径。教育教学过程同样可以分为供给端和需求端,一般来说,如果把教学过程中的决策、组织管理、培养和教学等环节视为供给端,那么相应地接受管理、接受教学和知识等过程可以视为需求端^[6]。可以看出,教育教学改革的重点始终在供给侧方面。

供给侧视域下《现代教育技术》课程改革应从课程自身特点出发,主动适应“互联网+”时代大学生获取知识的方式和内容需求,积极协调教学供给侧和需求端两个方面,充分利用教育技术本身来构建课程新体系,促进教师供给与学生需求的良性互动和动态平衡。

三、供给侧视域下《现代教育技术》课程的发展路径

为促进教学供给侧与需求侧高效结合和精准对接,可重点从供给环境、供给内容、供给方法、供给主体和供给机制五方面着手改革。从短期看,可以应对目前课程教学的严峻现状;从长期看,可以构建“供需相匹配”的新教学结构。

(一) 供给环境:虚实结合,共建共享

高校课程的供给侧改革,是对供给环境的改革,针对《现代教育技术》课程的性质和特点,重点关注网络教学平台和课堂教学环境的建设。

第一,网络教学平台。基于《现代教育技术》课程的重要性和课时少、学生多的现状,学校搭建网络教学平台,也可开展手机APP进行移动学习等。一方面,网络教学平台可作为课程资源的立足点,根据不同专业学生的需求,生成和提供多种定制的课程基础资源、整合资源和操作案例等。另一方面,网络教学平台可以作为师生、生生交流的个性化平台,实现实时交互和反馈,形成开放的教育生态系统。

第二,课堂教学环境。课堂教学环境是课程实施的核心环境和平台。《现代教育技术》课程教学一般在多媒体机房进行,课堂环境也是网络环境。因此,教师要以课堂教学平台为核心,促进教学内容的交流和分享,实现师生、生生之间深层次互动和情感交流,促进后续供给方法的深化和推进。

（二）供给内容：融入实践，与时俱进

供给侧改革重要作用的发挥并不否认需求侧改革的必要性。《现代教育技术》课程以供给引领需求，提升课程内容的供给质量，增强供给内容的融合性、时效性和实践性，做到系统性、专业性和学科性原则相结合。供给内容可以“教学活动、技能竞赛、社会实践”为三大着力点进行改革。^[7]

第一，教学活动。根据课程的教学目的，课程可以活动的形式分为必修活动和选修活动。必修活动是对教育技术学科的基本知识和技术等相关内容进行设计，如教育技术学的概念和发展历史，教学系统设计理论，多媒体素材的采集与处理，课件、网站和微课的设计与开发等。选修活动主要是对学科的前沿知识和新技术等相关内容的组织。如，新媒体下各种教学模式的应用和发展、信息技术与各学科的深度融合、智慧学习和人工智能等，以满足学生个性化学习需求，实现个人成长。

第二，技能竞赛。教师可根据课程内容，在课程教学中开展各种技能竞赛。通过小组内合作和小组间竞赛，更好地应用教育技术学相关知识，培养合作创新精神。也可以为学生提供各级各类参赛信息，引导学生更多参与挑战，如，全国、省级和学校组织的师范生技能大赛、多媒体课件大赛、微电影和微视频制作等，帮助学生在相关比赛中促进知识内化和实践应用。

第三，社会实践。《现代教育技术》中的社会实践不仅可以提升学生参与度，激发学生探究和学习欲望，而且是检验教学效果和提升实践能力的重要环节。社会实践可以多种形式开展，如，观摩见习、课题研究、校企合作等。首先，任课教师可根据学校的常规安排以及自主联系，带领学生观摩中小学信息技术应用的教学课例，引导学生在各种学科教学活动中积极融合信息技术。其次，学生可以积极参与教师的相关课题和学校的信息化建设。最后，高校应与当地中小学校保持良好交流，让学生有机会和一线教师互动，更好地了解基础教育信息化现状。高校也可和相关企事业单位建立长期联系，使学生更好地了解社会需求和发现自身不足，

达成与实践和市场接轨。

（三）供给方法：形式多样，个性学习

高校课程供给侧改革最核心的是对供给方法的改革。结合数字化背景下课程创新教学的发展诉求，《现代教育技术》课程的改革发展必须主动适应智慧教学环境下微课、慕课、翻转课堂和创客运动的发展潮流。从逻辑上说，微课是智慧教学环境的教学资源，慕课是在线教学平台，翻转课堂是教学方法，创客是培养目标。^[8]

第一，混合式教学。针对《现代教育技术》课程的内容特点，可以采用线上线下模式开展混合式教学。线上学习以知识点为单元，录制成微课或教学视频，尤其是关于技术操作的要点和应用实例。课前教师将相应的教学内容设计开发成微课并上传到网络教学平台，并为学生制作详细的学习清单，学生根据教师的引导进行个人自主学习或小组远程合作，完成课程基础知识学习。在课堂上，教师则可通过面对面指导和合作，释疑解惑，共同完成更高级的教学任务和认知活动。课后，学生可在平台上继续讨论交流和学习，通过混合式教学和翻转课堂教学模式助力课程可持续发展，实现基于“以学生为中心”的教学理念的转变。

第二，创客教学。随着全球创客运动发展，创客教育已成为促进“互联网+”教育变革的路径之一。创客教育秉承“开放、分享、实践、创新和探究”的教育理念，以“创造中学”为主要学习方式，以培养创新创业人才为根本目标。^[9]因此，创客教育和专业教育及其他课程教学应该是相互融合、共同发展。

《现代教育技术》课程中可以设计和开发创客项目，实现创客教育与学生的专业在教学内容上的有机渗透与深度融合。一方面，可以将创客相关知识作为技术素材或案例嵌入《现代教育技术》准创课中。如，在PPT课件或微视频制作教学中，可以创客微课堂、创客理念、SIYB创业培训等内容为主题，或者以创客实践项目为载体渗入专业知识进行技术设计与实现。另一方面，可以选取基于其他学科课程，如应用性较强的理工、设计、技术类

课程的综合实践性问题设计创客主题内容,实践部分可以设计创新创业导向。

(四) 供给主体:提升素养,加强联盟

教师是《现代教育技术》课程的供给主体,师资水平和能力高低将直接影响课程教育教学的效果。因此,课程改革必须加强师资队伍建设和。

第一,完成教师角色转变,提升教师素养。新的教学改革将改变教师的整体工作形态,同时教师的能力结构和角色也将发生根本性变化。教师作为课程总设计者与资源开发者,不仅需要具备传统的课堂组织能力,而且需要具备较强的数字化教学能力,包括信息化设计、资源开发、信息化评价、在线学习和管理等能力。为此,《现代教育技术》课程改革必然要求教师技能全面、素质卓越,才能更好地引领学生进行有效的数字化学习,为学生提供更精准的教育服务。

第二,加强地方高校优秀教师联盟。地方高校的《现代教育技术》课程教师团队一般为5到6人,在教学思路、方法和内容上形成相对固定模式,其资源和建设也相对匮乏。而地方高校加入网络优秀教师联盟是解决教师队伍最有效的方式。如,不同学校的同学科教师可结合校际联盟,强强联手,根据课程模块进行角色分工、协同合作,更好地进行集体备课,促进资源共建共享。不同学校不同学科的教师可以相互探讨专业教学融合,内容跨界、取长补短,促进教师之间分享、互动和学习,提升教师专业素养和综合能力,提升供给端质量。

(五) 供给机制:创新评价,以评促学

《现代教育技术》课程改革的实施和良好效果的获得都需要从供给侧来完善课程考评机制。建设开放、融通、透明的网络评价模式是供给侧视域下《现代教育技术》课程评价发展的必然趋势。

《现代教育技术》课程的网络教学平台和过程记录为实现多元化和客观的课程评价体系提供依据。学生所有的学习过程被完整地记录在平台,如学生的学习参与度、资源利用情况、作业完成情况、交流互动情况等。因此,可以学生的学习需要

为基础,从学生的参与度、交互性和学习效果等方面设计多样化、多层级评价体系,基于平台大数据进行精准学习分析。在评价过程中要注重形成性和过程性评价,注重学生的实践能力评估以及自主学习能力发展,关注学生的持续学习能力和在相关情境中应用知识的能力。同时,评价主体既可包括教师、学生与教学直接相关人员,又可扩大到与之相关的一线教师、企业行业和专家学者等群体。高等教育是经济供给侧的主体之一,承担着为市场提供准公共产品的使命。在供给侧视域下进行公共课程改革,从供给的五个方面着手发力,能紧扣《现代教育技术》课程目标和特点,运用现代教学理念,最大限度地利用各种条件和资源,解决教学中现存的一些问题,提升教学效果。重视公共课程价值,促进信息技术教育 and 专业教育在人才培养中产生叠加或倍增效应,更好地满足供给侧对信息化人才的需求,实现课程“精准供给”。

参考文献:

- [1]教育部.关于实施全国中小学教师信息技术应用能力提升工程的意见(教师[2013]13号)[A].2013-10-25.
- [2]教育部办公厅.教育部办公厅关于印发《中小学教师信息技术应用能力标准(试行)》的通知(教师厅[2014]3号)[A].2014-5-27.
- [3]新华网.习近平主持召开中央财经领导小组第十一次会议[EB/OL].http://www.xinhuanet.com/politics/2015-11/10/c_1117099915.htm,2015-11-10.
- [4]杨传鸣,贾琳,关维娜,孙璐.高校英语通识教育发展研究[J].教育探索,2017(02):91.
- [5]郑斌.高校形势与政策课程供给侧改革个案研究[J].吉林省教育学院学报,2017(04):102.
- [6]杨赣太,杨秦川.基于教学目标需要的《毛概》课程供给侧改革思考[J].产业与科技论坛,2017(01):168.
- [7]张辉,马俊.MOOC背景下翻转课堂的构建与实践——以“现代教育技术”公共课为例[J].现代教育技术,2015(02):56.
- [8]陈一明.“互联网+”时代课程教学环境与教学模式研究[J].西南师范大学学报(自然科学版),2016(03):230.
- [9]杨现民,李冀红.创客教育的价值潜能及其争议[J].现代远程教育研究,2015(2):25.