

基于混合教学模式下信息技术与教育教学深度融合的问题研究

赵相阳

(德州科技职业学院(青岛校区))

[摘要]信息技术在现代教育中扮演着越来越重要的角色。推进信息技术与教学深度融合,对推进整个大学课程教学的改革有着积极的作用^[1]。混合模式教学是信息技术与教育教学深度融合的产物。本课题是基于我校混合教学模式改革国家级课题实践研究的基础上,结合文献调研、访谈等方法,以“互联网+”混合教学模式改革为契机,探究信息技术在现代高校教育教学应用中出现的问题,以及信息技术融入课程教学的有效途径及策略,为后续的研究指明方向。

[关键词]混合教学模式;信息技术;教育教学;深度融合

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.056

信息技术与课程整合一直以来都是教育领域研究的热点问题,自2012年教育部提出推动信息技术与高等教育深度融合的发展任务以来,更加凸显了信息技术在高等教育中的作用^[2]。

12月29日,教育部召开全国教育信息化工作视频会议,要深入学习贯彻党的十九届六中全会精神,全面贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述,立足教育强国建设、教育优质均衡和教育改革发展看教育信息化,进一步强化加快推进教育信息化的政治担当,以教育信息化推动教育高质量发展。

一、前期研究成果

2018年10月开始,我校对“互联网+”背景下的教学模式改革进行研究,以《网页与WEB程序设计》为例,以优慕课教育平台为依托,从课程内容设计、课程教学设计、课程混合式教学考评方式三个方面,进行信息化教学模式课程教学改革探索。

经过两年的教学实践探索和研究,取得的主要成果有:建设了《网页与WEB程序设计》课程网站,有效整合了该课程资源;研究了学校对原有教学模式出现的问题与对策;设计出混合教学模式下的《网页与WEB程序设计》课程教学形式和教学流程;满足了学生的个性化学习需求,促进了学生学习自主化;以课程组的形式,重组师资队伍,建设了一支优秀的教学团队;完善了课程考核评价体系等,这一系列的成果对后期实现在线教育具有一定的指导意义和推广运用价值。

二、混合教学模式中信息技术与教育教学深度融合存在问题

混合式学习作为一种较为新颖的学习方式,包含的内容十分丰富,主要包含学习理论的混合、学习资源的混合、学习环境的混合以及学习方式的混合等内容。虽然该领域的研究已取得了不小的成就,但很多实际问题仍然需要深入研究,如以下几个问题。

(一) 信息技术和教学手段使用单一

信息技术更新换代比较快,新技术层出不穷,而教师的理论水平、先进理念及教育方式,都需要不断变革和更新。在高职院校教育教学中,由于繁重的工作压力,教师的年龄结构差异,所以,信息化水平提高缓慢。同时,由于信息技术与学科的复杂性,使得相关的信息素养知识前沿较少,在高校中对教师的培训主要集中于教育理论、专业知识等方面,而信息技术培训在教师的培训所占比例很少^[3],教师本身的信息素养及教学水平需要提高。

(二) 尚未形成有效的结构化模式

信息技术的范围比较广泛,在教学中,没有统一的结构

模式。信息技术使用的效果也很难有定量的量化和评价,所以必须高效合理的将信息技术应用到教育教学过程中,信息技术不是传统媒体的替代和复制品,不能强制和硬性使用到所有课堂的教学中,教师需要不断的挖掘和探索,适合本课程的信息技术运用方法,避免千篇一律的结构化模式。

(三) 教学资源相对匮乏

信息技术网络资源虽然丰富,但是因地制宜,适合本课程教学规律的资源相对匮乏,形式也比较单一,缺乏独创性,而复杂的信息技术资源环境,学生如果缺乏有效引导和自制力,往往容易产生信息资源迷航,花费大量的时间,也找不到适合的资源。在加上形式与独创性得不到改善,学生学习积极性也会随之递减。

(四) 思政教育进课堂体现不够明显

2020年,教育部印发《高等学校课程思政建设指导纲要》,全面推进高校课程思政建设^[4]。在混合教学模式改革实践教学研究课程设计和资源建设过程中,引入思政内容较少。将课程思政元素与信息技术深度融合不是用信息技术手段与思政课教学形式的简单结合,而是信息技术与教学系统内各要素的全面整合,借助技术促进学习理念的重塑、学习时空的延展、学习方式的转变和学习效果的提升等等。

(五) 教学效果评价有待完善

信息资源的多样性,改变了教学评价的单一性,学生接触到的资源和手段复杂,如何帮助学生筛选知识,进行有效的评价,根据科学的评价结构确定和修改、反馈教学效果有待完善。教师往往使用由经验积累下来的常规评价方法,这些都限制了教学手段的更新以及新方法的使用。

混合式教学注重“全过程考核”。采用过程性考核评价方式,由过去单一试卷成绩决定最终成绩,改革成多形式、多渠道、多方位考查学生的综合素质和能力。但是,教学模式评价是一个典型的涉及多因素的综合评级问题,由于各因素的影响程度是由人为主观判断确定的,并且这种评价不可避免地带有结论上的模糊性。

三、提升信息技术融入课程教学的有效途径及策略

(一) 更新教育观念,提高信息素养

教师的信息技术水平和信息素养也会影响信息技术与教育教学的融合^[5]。因此,教师要注重自身知识和信息技术能力的提升,通过自学、省国培和信息技术与教育教学融合相关会议等项目,让信息化教学理念时刻在大脑徘徊,转变教育观念和教育方式,主动将信息技术融入日常教学中来,并成为教学的常态化,不再单纯使用PPT和视频上课,而是充分利用多媒体信息技术、数字资源、信息化教学环境相结合,特别是二维动画制作,三维建模设计等应用到实践教学中,

借助于优慕课平台进行辅助教学,做好信息化教学设计。

此外,以信息化教学大赛为依托,加强信息技术的使用,以赛促教,以赛促学,各教师间能够互相交流学习,开阔视野,拓宽信息技术与课程教学融合路径。

(二) 创新课堂教学模式,提高教育教学质量

针对学生的认知规律和学习特点,充分利用多媒体信息技术、数字资源、信息化教学环境,按照“做中教、做中学”的教学理论,通过理实一体化学习来强化学生的实践能力,突出重点,解决难点,主要分为课前、课中、课后三个阶段:

课前:通过微信、QQ、优慕课平台等多种方式下发预习任务,以游戏、项目或者生活中案例为切入点,由浅入深,调动学生积极性;

课中:以优慕课教学平台为载体,依托PPT讲解、视频演示、二维动画或者三维立体模型展示、在线测试等多种手段完成理论知识的讲授,突破重难点;

课后:利用信息化教学平台答疑讨论、调查问卷等形式交流互动,达成素质目标。采集数据并进行数据分析,掌握学生学习情况。

以现代教育教学理论为指导,以信息技术为支撑,以学生为中心,集“教-学-做”于一体,紧密围绕学情特点、专业需求和岗位标准展开教学,寓教于乐。

(三) 有效整合课程资源,加强信息技术手段的应用

资源开发以用户需求为导向,结合本专业的学科特点和工学结合的人才培养模式,以信息技术为支撑,科学构架课程和资源体系。在课程资源的开发上注重资源的应用性、实用性和信息化,以培养学生职业能力为核心,主要从以下四个方面进行课程资源开发:

第一,结构化课程设计:根据人才需求和国家职业资格标准,分析就业岗位,归纳典型工作任务,进行结构化课程设计。

第二,系统化设计教学内容:满足就业岗位能力的培养需求,系统化设计教学内容。将与岗位能力典型工作任务需要的相关知识点、技能点、应用进行解构,基于工作过程和能力形成规律,遵循学生职业能力培养的基本规律,系统化设计教学内容。

第三,信息化教学设计与实施:强化信息技术教学设计和教学实施。运用项目教学、案例教学等多种教学模式组织实施教学,充分、合理的运用信息技术、数字资源和信息化教学环境,系统优化教学过程,提高人才培养效果。

第四,颗粒化优质资源开发:分层建设,开发颗粒化优质资源。按素材、模块、课程分层建设,建设数量丰富涵盖面广的,具有实用性、通用性、先进性、标准化、信息化的优质资源,开发具有高职特点的多类型基本资源和拓展资源,校校共建、校企共建,满足教师灵活搭建课程和学生自主拓展学习的需要。

(四) 有效开展信息技术融入课程思政,拓宽思政教育途径

在传统教学观念中,思政教育和专业教育相互独立。近几年,随着信息技术的高速发展和普及,课程思政与教育教学融合成为新时代课程发展的新趋势,在混合教学模式改革中,我们对思政教育与专业教育融合不到位,未能找到契合

点。

学校的课程思政体系以“课程思政+思政课程”为主体,以3+1思政课程为关键课程,以所有课程为关键环节,从“不同层面、不同类型、不同阶段”完善课程思政标准体系,精准融入思政元素,多管齐下,同向同行,协同效应。这也为我们提供了方向,将思政教育与专业教育融合,必须找到两者的契合点,创新人才培养方案,重新整合教学资源,优化考评体系等,实现知识传授和价值塑造的有机统一^[6]。

(五) 构建有效教学评估和反馈机制

新时代,高校生存发展离不开教学评估和信息反馈,因此,良好的教学评估和反馈体系对于高校的长久发展起着至关重要的作用,也为高校在校内提供了有利的学习和生活环境。

随着信息技术在教育教学中的应用,原来那一套评价和反馈体系已经不能完全符合新的教育理念的要求。基于新的教学生态环境,利用信息技术实现实时数据采集,实现对大学生动态的阶段性考核^[5],利用优慕课教学平台先进的数据分析功能,可以很方便的获取教学状况,一方面,老师可以从学生整个学习过程当中给出对学生学习成绩的综合评价;另一方面,学生也可以针对学习过程中老师的指导、答疑等教学情况,对老师的教学质量做出反馈,从而加强对教学过程质量的控制,发挥教学改革和教学研究的最大价值。

结束语

信息技术与教育教学的深度融合,是现代化教育发展的必然趋势。当前,信息技术的飞速更新,学校和教师都面临着很大的挑战。两者的深度融合是一个长期的、循序渐进的过程,而且将来面对的问题较多,需要我们不断完善,不断改进,从而达到培养具有创新思维和创新能力的学生,能够对学校的长远发展产生积极而深远的影响。本篇论文为接下来的研究指明了方向,在接下来的研究中,我们将对以上几个问题进行更细致、更全面的研究,探索出最有效的符合高职院校的融合方式。

参考文献

- [1] 薛子平.对现代信息技术与教学深度融合推动教学改革思考[J].时代教育:下旬,2021(4):0021-0023.
 - [2] 钱玲,王霞,吴桐.促进信息技术与高等教育深度融合的策略研究[J].河北大学成人教育学院学报,2015,17(04):82-85.
 - [3] 任建华,赵强.高等院校信息技术与教育教学深度融合实践研究——以河北工程大学为例[J].邢台学院学报,2016,31(02):160-162.
 - [4] 吕纯洁,王荣先.高校课程思政建设的探讨与实践[J].洛阳理工学院学报(社会科学版),2021,36(02):93-96.
 - [5] 郑路.信息技术与教育教学的深度融合创新策略[J].漯河职业技术学院学报,2018,17(05):75-77.
 - [6] 宋小美.新工科下融入课程思政的项目式教学探析[J].轻工科技,2021,37(04):178-179+188.
- 基金项目:项目名称:“互联网+”混合教学模式改革与高等教育教学深度融合研究
课题编号:21HER075