

建筑类专业高校教师数字化教学能力提升策略研究

朱小利 黄岚

上海中侨职业技术大学建筑工程学院

摘要:在互联网与信息技术高速发展背景下,整个教育事业向着智慧化与数字化方向转型。教师作为教学主要实施者,自身的教学能力将会影响最终的质量与效率。高校为了保证教育质量可以得到教育改革与创新发展需求,应当认识到教师数字化教学能力提升的重视程度。下面以建筑类专业为例,探索教师数字化教学能力提升的有效策略,使教师跟上教育事业发展脚步,为学生提供更加高质量的教学服务。

关键词:建筑类专业;高校;教师;数字化教学能力

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2025.09.067

引言

在现代化教育背景下,建筑类专业教师需要跟上时代发展脚步,不断学习与探究全新的教学技术以及手段,为学生构建高效专业课堂,使学生更好地掌握专业知识与技能。为了满足数字化教学建筑类专业需求,高校需要引导教师团队进一步探究教育需求、教学内容以及教学模式,促使建筑类专业教学与先进技术融合,提升高校人才培养质量。

一、数字化教学能力概念与内涵分析

数字化教学能力是目前教育事业改革与创新发展背景下衍生出来的全新理念。目前人们针对这一概念存在不同的看法,并没有形成统一的标准。有人认为教师数字化教学能力所代表的为教师在教学资源开发、教学活动设计、教学管理以及教学评价等多个方面灵活运用数字技术,从而实现最终的人才培养目标^[1]。还有人认为数字化教学能力是数字素养的重要组成。总之,数字技术并不是单纯的与教学融合到一起,而是能够面向复杂学习环境,实现技术与教学之间的融合与创新。

通过总结与归纳,可以将高校教师数字化教学能力视为是在数字化教学模式下灵活运用数字技术、资源进行教学设计以及实施、教学管理的能力。而这一能力主要又被详细划分成多个组成:其一为数字化教学设计能力:教师能够围绕着教学目标以及学生特点,选择合适的数字化教学资源,设计符合学生认知规律的方案。其中包括教学内容的数字化呈现、教学活动设计以及教学流程规划等;其二为数字化教学实施能力。教师需要掌握各种数字化教学工具与平台使用方法,将多媒体、在线教学平台以及虚拟仿软件作为有效的手段,使教学呈现出互动性与趣味性特点。其三为数字化教学评价能力。教师在教学中可以运用数字化教学手段去调整学生学习过程以及学习效果,实现全面且客观的评价。比如通过

在线测试或者大数据分析等技术,掌握学生的学习情况,为后续教学设计提供真实的参考。

二、建筑类专业高校教师数字化教学能力提升的必要性

(一) 满足教育数字化转型发展需求

建筑类专业高校教师数字化教学能力的提升是现代化背景下教育改革与创新发展的主要方向,只有这样才能营造出良好的教育生态,满足教育发展实际需求。建筑类专业教师具有良好的数字化教学能力后,在进行教学活动设计过程中将会灵活运用数字化技术,有效建立起建筑类知识与先进技术的融合,从而收获良好的教学成果。同时教师还能够理解学生的数字化学习需求,选择符合当代大学生习惯以及喜欢的教学模式,对应的教学效率也将显著提升。在这一基础上,教师还可以创新学习形式,实现对学生数字化能力的启发,使学生可以适应不同的教育场景以及环境,提升终身发展与社会适应能力。目前各种先进技术在教学中的运用,使教学呈现出了全新的形态,实现精准化与场景化教学,直接驱动了建筑类专业高校教师数字化教学能力的提升^[2]。

(二) 促使教师专业成长与职业发展

教育部门在全国高校教师教学创新大赛全国赛闭幕式上作题“锻造中国金师”主旨报告,金师则是要求教师的政治素养强、教育站位高、国际视野宽、五术要精。数字化教学能力作为中国金师需要掌握的一项技能,并不是在短时间内可以形成的,需要教师不断学习与积累,从传统教学模式中脱离出来,将数字化教学技术以及工具作为教学的有效手段,打造智慧化与高效化课堂,而这直接促使了教师的迭代与更新。数字技术在建筑类专业的运用对教师高质量人才培养有着一定积极影响,可以帮助教师进行整个教学活动的科学有效评价与反馈,使教师建立起良好自我认知,从而明确职业发展路径。

通过教师不断努力与学习后，教育将会呈现出不一样的形态，从而成为新时代需求的高素质复合型教师人才。

（三）提升专业发展以及人才培养质量

建筑类专业教师数字化教学能力的提升，可以更好地进行技术技能人才培养，保证学生将来更好地适应职业岗位要求^[3]。教师在课堂教学中将会全面整合数字化教学资源，灵活运用虚拟现实技术、在线协作以及个性化学习等多样化技术手段，保证教育呈现出开放性且灵活性的特点，拓展了技术技能人才培养范围。数字化时代的改革与创新对教师自身来讲是一种挑战，为学生的个性化学习与自主性学习观念培养奠定了坚实基础。高校需要不断创新建筑类教师培训体系，为教师普及教育技术与知识，从而实现新型课堂的构建，促使高校建筑类专业高质量发展。

三、建筑类专业高校教师数字化教学能力的提升策略

（一）启发建筑类专业教师数字化思维认知，提升数字化教学重视程度

为了能够跟上目前教育事业发展脚步，教师需要认识到数字化教学的优势，建立数字化思维认知，进而才能够为建筑类专业学生提供更加高质量的教育服务。然而目前大部分教师习惯了传统的教学模式，对数字化教学技术并不熟悉。高校需要做好建筑类专业教师数字化思维认知的教育以及推广，从而才能够保证教师可以适应教育形势所发生的转变。首先，高校可以通过设计数字化教学内容、开展数字化教学实践以及加强数字化教师培训的方式来帮助教师建立数字化思维，使教师掌握数字化教学的方法，对应的能力也显著提升，为建筑类专业人才发展奠定坚实基础。其次，建筑类专业教师还可以组织到一起，深入探索与研究现代化背景下建筑类专业教育发展方向以及需求，互相分享与学习数字化教学实践手段，使教师不断补充与完善自己，从而提升教学水平。最后，建筑类专业教师需要利用自己的课余或者暑假、寒假时间参与一些数字化教育研究的项目，掌握更多先进技术与手段，保证数字化教育教学效果与质量显著提升^[4]。在一般情况下，活动在开展之前将会设置明确的研究主题，随后由教育专家或者资深的教师进行讲述以及经验的分享，在此过程中教师将会接收到先进的理念，掌握有效的手段，进而在后续教学过程中能够明确方向。这些活动可以帮助教师拓展自身的发展途径，使教师对教育产生更加深刻的理解与认识。因此对一些刚进入到教育工作的教师来讲，这是良好的学习机会，对自身的发展有着一定积极影响。

（二）制定激励与评价制度，激励教师参与数字化教学设计中

高校需要定期组织开展数字化教学培训与研讨会，

要求全体建筑类专业教师参与到其中，实现对教师数字化素养以及知识水平的教育以及培训。同时需要构建高素质且专业化的数字化教师团队，除了一些经验比较丰富的建筑类专业教师之外，还需要邀请数字化教学专家参与到其中，为建筑类专业教师的数字化能力提升提供全面保障。数字化教学能力提升的关键在于实践，高校需要搭建数字化教学实验室，为教师发展提供良好的实践与创新平台，促使教师不断突破自我，尝试运用数字化工具与平台进行教学设计，从中能够深刻认识到数字化教学模式带给教学的优势。在潜移默化的培训与实践过程中，建筑类专业教师的数字化教学意识以及能力将会显著提升，为建筑类专业人才的发展提供了全面保障。高校还需要将教师的数字化教学素养作为职业评价的重要组成部分，构建数字化教学成果激励制度，对一些在数字化教学方面有明显突破或者创新的教师，可以给予一定的表扬与奖励，促使教师的数字化研究热情与动力显著提升^[5]。同时，为了能够科学对建筑类专业教师数字化教学成果进行评价，高校应当制定完善的数字化教学质量评价体系，严格按照标准去分析数字化教学课程与教学效果。通过定量与定性评价，客观的指出了教师存在的不足，为教学的改革与创新奠定坚实基础。在有效的激励与制度的完善下，教师将会积极参与到数字化教学模式研究以及学习中，为建筑类专业学生提供良好的教学服务。

（三）优化建筑类专业教师团队结构，提升师资队伍水平

为了提升建筑类专业教师的数字化教学能力，需要加强教师团队建设。高校需要优化建筑类专业教师团队结构，保证教师在掌握专业知识与数字化技能的基础上，形成良好的职业素养。高校可以组织教师参加师资培训或者国内外比较重要的学术会议，从而掌握更多前沿性理论以及技术，满足当前建筑行业发展的趋势。建筑类专业教师需要明确课程改革需求，不断创新，注重对学生的综合全面培养，使学生也能够形成良好的信息化素养。根据建筑类专业性质分析，其涉及的内容比较广泛，包括了许多学科与领域，需要多门专业课程教师互相协作来进行教学或者研究^[6]。因此高校需要搭建线上交流平台，促使教师可以灵活运用线上渠道进行交流与互动，共同研究先进的教学手段，并且整合信息化资源，使教师掌握前沿性的信息化教学手段与工具，从传统计算机使用中脱离出来。比如在平台上针对超星泛雅平台、学习通以及蓝墨云班课等软件的运用进行研讨，明确软件中的各种功能，将其运用到课堂签到、直播与回放以及云作业的布置等等，同时还可以进行智能评教，使学生

更加直观地感受到信息化教学工具带给教学的便利性,从而不断研究与开发各种功能,代替传统的教学手段。或者,高校组织教师参加学术研讨会以及合作交流活动,使教师团队能力都能够得到提升,为学生提供良好的教学服务。

(四) 创新师资培养机制,满足数字化教学要求

在现代化背景下,建筑类专业处于改革与创新发展的关键时期,为了能够更好地满足发展需求,强化教师数字化教学能力,高校需要加强教师队伍培养机制,制定符合数字化背景下的高水平教师发展需求的策略,为教师数字化教学能力的发展指明方向。首先,高校需要明确数字化教学能力培养标准,要求教师掌握多样化且创新性的教育技能。在教育中,可以鼓励教师之间互相评价与促进,在发现其他教师的教学理念以及方法比较先进后,将会意识到自身存在的不足,进而从传统的教学模式中脱离出来,把握好当前教育发展的趋势,在这一基础上不断完善自己,提升教育质量与效率^[7]。其次,高校可以引导教师灵活运用线上平台,网络教研促使教师反思自身的教学历程,本质就是使教师自觉将教育教学视为认识的对象,意识到当前教学手段带给教学的影响,使教育教学工作顺利开展,深化教育内涵与专业水平,保证教师在良好的领域下不断进行自我提升与完善。而这些对教师的积极健康发展有着一定积极影响,使教师能够在自己的教学领域内深入挖掘与探索,不断创新与改革。因此,网络教研参与能够促使教师更好地进行自我成长,意识到当前在现代化教学背景下教学存在的不足,及时的挑战与完善自我,实现综合发展。最后,网络中将会生成大量的优质教育资源,包括了课程学习、作业提交、工作案例、研修日志、教学设计与反思、学习总结、班级论坛、基础教育百科等多个方面,虽然教师并没有与数字化教育专家进行交流与互动,但是也能够学习并且领悟到在教育领域比较前沿性的知识与经验,将其内化成自身的教学能力,使教师的专业思想以及知识得到良好的拓展^[9]。在近几年,国家一直在落实锻造中国金师,促使全国高校教师能够参与到网络教育中,目前已经取得了阶段性的成果,大部分教师都树立了良好的自我发展理念,对应的教育水平以及专业思想都有了明显的提升,在教学中具有更加明确的教学方向,为建筑类专业教学工作的顺利开展奠定坚实基础。

结语

根据文章叙述,在现代化教育背景下,高校教育事业逐渐向着数字化与智能化方向转变,而这对教师的数

字化教学能力有着较高的要求。为了适应教育发展,为建筑类专业学生提供良好的服务,应当深刻认识到教师数字化教学能力发展的必要性,促使教师专业成长与职业发展,对应的专业发展以及人才培养质量显著提升。而高校也需要明确自身的职责与义务,加强建筑类专业教师的培训,启发建筑类专业教师数字化思维认知,提升数字化教学重视程度。并且制定激励与评价制度,激励教师参与数字化教学设计中,优化建筑类专业教师团队结构,提升师资队伍水平。同时高校还需要创新师资培养机制,满足数字化教学要求,为建筑类专业学生提供良好的教学服务。

参考文献

- [1] 何星,何波,陈俊英.行业高校专业课教师教学创新能力的现实状况与提升路径——以西安建筑科技大学为例[J].教书育人(高教论坛),2025,(06):63-67.
 - [2] 田建冬,何桂芳.基于黄炎培职业教育思想以数字化技术助推高校建筑类专业群转型发展研究[J].职业教育,2024,23(22):52-56+76.
 - [3] 杨海燕.“微课+现场教学”模式下提高中职建筑专业教师专业能力的要点探究[J].房地产世界,2024,(12):68-70.
 - [4] 任媛.数字化背景下建筑类专业教师团队建设的对策研究[J].山西青年,2024,(05):133-135.
 - [5] 王天琦.新工科建设背景下高校工科教师教学能力改进研究[D].天津大学,2022.
 - [6] 王益琳.中职建筑专业基于合作创新提升教师教学能力的有效策略[J].现代职业教育,2021,(17):50-51.
 - [7] 孙良.“三教”改革下中职建筑专业课教师技能实践能力提升的策略[J].发明与创新(职业教育),2021,(02):37+39.
 - [8] 张广斌,刘瑾,周洁,等.“互联网+”背景下高校新进教师教学能力发展探析[J].科教文汇(中旬刊),2020,(05):1-3+7.
 - [9] 李铁津.基于提升高职“教练型”教师教学能力有效途径探析——以天津滨海职业学院建设工程监理专业为例[J].天津职业院校联合学报,2019,21(09):92-95.
- 作者简介:朱小利(1984-),男,江苏泗洪人,博士,教授,研究方向:思政教育,土木工程。黄岚(1988-),女(壮族),广西南宁人,硕士,讲师,研究方向:思政课程,建筑技术科学。
- 基金项目:上海市高等教育学会2024-2026年度规划研究课题(立项编号为1QYB24147)。