

产教融合背景下应用型高校设计类课程的数字化教学资源开发与实践

张雅男

烟台科技学院, 山东 烟台 265600

摘要:在产教融合不断深化的教育大环境下,应用型高校设计类专业的教学模式正在持续革新,数字化教学资源的建设与落地应用成为教学改革的核心方向。本文围绕设计类课程的数字化资源开发工作展开研究,明确这类教学资源对优化课堂教学、锻炼学生实操能力的实际作用。结合当下高校教学现状,梳理目前设计课程数字化资源建设中存在的各类现实问题,分别从企业项目教学转化、虚拟仿真资源搭建、线上教学平台建设等维度,制定贴合应用型高校办学实际的资源开发方案。以期为同类院校设计专业数字化教学建设提供实操参考,助力校企深度合作,培育更多适配行业岗位需求的优质设计人才。

关键词:产教融合;应用型高校;设计类课程;数字化教学资源

DOI: 10.64649/yh.jydk.issn3080-2660.202608018

0 引言

国家职业教育改革相关文件明确提出,职业教育要立足产教融合、校企合作,依托信息技术革新传统教学模式,全面提升育人质量。对于应用型高校的设计类专业而言,办学核心目标是对接市场行业需求,培养兼具专业基础、实操能力和创新思维的设计人才,这也对日常教学模式和教学资源提出了更高要求^[1]。数字化教学资源作为信息化教学的核心载体,能够打通校园教学和企业实践的壁垒,整合校企双方优质资源,为设计课程提供多样化的教学素材和新颖的教学形式。积极推进数字化教学资源的开发与落地应用,不仅能够切实改善设计课程的教学效果,还能有效锻炼学生的实操能力与创新意识,对设计专业教学改革和长效发展有着重要的现实意义。

1 产教融合背景下应用型高校设计类课程数字化教学资源开发的重要性

1.1 满足市场对设计人才的需求

当下文创、电商、家装、工业设计等行业快速发展,企业对设计岗位人才的招聘标准愈发严格,不再只看重学生的课本理论基础,更看重真实项目经验、独立设计能力和创新创意水平。传统课堂教学偏重理论讲解,学生缺少接触行业真实项目的机会,很难适配企业用人标准。而通过搭建数字化教学资源体系,能够将企业正在落地的设计项目、行业最新的设计理念和前沿技术融入日常课堂,让学生在校就能接触真实的行业工作场景和岗位需求。

1.2 提升课程教学质量

相较于传统的课本、板书教学模式,数字化教学资源形式更加丰富,包含动画演示、虚拟仿真场景、优质案例合集、线上讲解视频等

多种类型,具备极强的直观性和互动性。设计类课程包含大量抽象的审美逻辑、设计原理、结构工艺知识,单纯依靠文字讲解很难让学生彻底理解^[2]。借助数字化资源,能够将晦涩的理论知识转化为可视化的动态内容,降低学生的理解难度。同时,多样化的资源可以适配不同基础、不同学习节奏的学生,满足个性化学习需求。比如平面设计教学中,可通过动态动画展示字体造型、版式设计的演变过程,让学生直观感受设计细节;整合全网优质设计案例并配套思路解析,帮助学生拓宽审美视野、积累创作经验,从整体上提升课堂教学效果。

1.3 促进产教深度融合

产教融合的核心是打破校企壁垒,实现资源互通、优势互补、协同育人,而数字化教学资源建设是落实校企深度合作的关键抓手。在资源开发过程中,校企双方可以协同配合、双向赋能:企业输出真实项目案例、行业最新执行标准、前沿技术和一线实操经验,高校依托专业的教学经验、课程体系和教学设计能力,对企业资源进行教学化改造。这种合作模式不仅能够打造出贴合教学、贴合行业的优质数字化资源,还能持续深化校企合作关系,让校企联动从浅层合作转变为深度协同育人。

2 当前产教融合中应用型高校设计类课程数字化教学资源存在的问题

2.1 资源与企业实际需求脱节

目前很多应用型高校的设计类数字化教学资源存在更新滞后的问题,无法紧跟行业发展节奏,与企业实际岗位需求存在明显脱节。部分院校的教学案例、项目素材常年不更新,依旧沿用几年前的陈旧内容,和当下的行业审美、技术标准、客户需求差距较大。

2.2 资源形式单一

现阶段多数高校的设计类数字化教学资源形式过于单一,整体创新性和趣味性不足,大多停留在文字资料、静态图片、基础PPT课件等传统形式,缺少交互性、沉浸式的教学载体。设计类课程注重实操体验和过程感知,单一的静态资源很难完整展示设计流程、结构细节和创作逻辑。

2.3 资源整合与共享不足

各高校、校企之间普遍存在资源割裂、共享不足的问题,资源整合利用效率偏低。多数高校都是独立开展数字化资源开发工作,院校之间缺乏沟通协作,出现大量重复建设的情况,浪费了大量人力、物力和财力资源。同时,高校与合作企业的资源共享存在明显阻碍,企业出于保护商业机密、核心设计技术的考量,不愿意将优质的一线项目资源、最新技术资料对外开放共享。这就导致高校数字化教学资源储备不足、内容陈旧,难以满足高质量的教学需求。

2.4 教师开发能力有限

教师是数字化教学资源开发的核心主体,其专业能力直接决定资源质量。当前,不少应用型高校的设计专业教师虽然具备扎实的专业授课能力和理论功底,但普遍存在数字化技术应用能力不足的问题。很多教师不熟悉动画制作、3D建模、虚拟仿真系统操作、线上课程搭建等数字化技术,也缺乏资源整合、校企项目转化的实操经验,难以开发出交互性强、贴合教学、贴合行业的高质量数字化资源,极大限制了设计类课程数字化教学改革推进效果。

3 产教融合背景下应用型高校设计类课程数字化教学资源开发策略

3.1 企业项目资源转化

3.1.1 建立企业项目收集机制

想要打造贴合行业的优质教学资源,高校必须深耕校企合作,建立常态化的企业项目征集渠道。学校可主动对接本地广告传媒、室内装饰、产品研发、文创设计等各类设计相关企业,搭建长期稳定的合作机制。通过定期走访企业、对接企业设计师、参与企业项目研讨等方式,及时获取企业正在推进、适合用于教学转化的真实设计项目,为数字化资源开发提供充足、新鲜、真实的项目素材,从源头解决教学资源脱离行业的问题。

3.1.2 转化项目为教学案例

收集到企业真实项目后,教师需要结合课程教学目标、学生的知识储备和学习能力,对项目进行筛选、优化和教学化改编。企业原始项目大多流程复杂、细节繁琐、商业属性强,不适合直接用于课堂教学^[3]。教师可在保留项

目核心需求、设计逻辑和完整流程的基础上,简化复杂的商业流程,突出课程对应的知识点和重难点,将其转化为适配课堂教学的标准化案例。例如可将企业完整的品牌全案设计项目,拆解为品牌定位、标志设计、视觉系统设计等教学模块,分步引导学生学习实践,贴合教学节奏。

3.1.3 开发配套教学资源

依托改编后的教学案例,高校可同步开发多元化的数字化教学素材,丰富教学内容和形式。围绕项目案例,制作项目背景介绍、行业需求解读、设计思路拆解、完整设计流程演示、优秀成果展示等系列资源,同时结合视频讲解、动态动画、3D模型展示等多种形式,全方位还原真实设计过程。比如针对设计项目,制作全程动画演示,直观展示创意构思、草图打磨、方案修改、成品落地的全流程,让学生清晰地掌握行业设计方法,便于模仿学习、积累经验。

3.2 虚拟仿真资源构建

3.2.1 确定虚拟仿真内容

虚拟仿真资源能够弥补传统教学无法开展沉浸式实操训练的短板,高校可结合各设计课程的教学难点和实操需求,针对性确定仿真教学内容。针对环境艺术设计课程,可搭建虚拟室内外空间场景,让学生在线完成空间布局规划、材质搭配、灯光调试、软装搭配等实操训练;针对动画设计专业,可开发虚拟角色建模、场景搭建、动画调试等仿真模块,让学生在无成本、零风险的虚拟环境中开展创作练习,有效弥补线下实训条件的不足。

3.2.2 与企业合作开发

虚拟仿真资源开发技术门槛较高,仅依靠高校师资很难完成高质量搭建,因此需要联动专业技术企业协同开发^[4]。合作企业可依托自身的技术优势,提供虚拟现实技术支持、仿真系统搭建、场景建模等技术服务,同时结合行业实操标准,保障仿真场景的真实性和专业性。高校则立足教学视角,提供课程教学目标、实训要求、知识点框架等内容指导,校企双方协同配合,打造贴合教学、对标行业的虚拟仿真教学平台,为学生提供沉浸式的设计实操体验。

3.2.3 优化操作使用体验

虚拟仿真教学平台主要服务于学生的实操训练,因此在开发设计时,需要优先兼顾学生的使用感受与操作难度。平台界面要做到简洁清爽、布局清晰,符合学生的日常操作习惯,降低上手门槛。平台需支持模型缩放、角度旋转、材质更换、参数微调等常用实操功能,满足设计课程的基础训练需求。

3.3 搭建完善的线上课程教学平台

3.3.1 合理选择适配的线上教学平台

线上教学平台是数字化教学资源落地应用

的核心载体,直接影响线上教学的整体质量。高校需要结合自身办学规模、课程体系以及师生的实际使用需求,挑选适配性高、实用性强的教学平台。目前超星学习通、智慧树、中国大学MOOC等主流教学平台,功能完善、用户基数大,完全可以满足线上授课、资源存储、师生互动交流的基础教学需求。在挑选平台的过程中,学校重点考察平台的运行稳定性、操作便捷程度,同时确认平台可以与学校教务系统、学生管理系统兼容联动,实现数据互通、统一管理,避免因平台适配问题导致教学工作无法正常开展。

3.3.2 系统整合各类数字化教学资源

确定合适的线上平台后,学校需要对各类零散的数字化教学资源进行统一梳理、分类整合,搭建系统化、规范化的线上课程体系。教师可以对照课程教学大纲和课堂教学进度,将企业真实项目案例、虚拟仿真实训素材、教学视频、设计素材、参考文献等各类资源,分门别类上传至平台。同时细化平台功能分区,合理设置课程讲解、案例赏析、线上实训、课后习题、作业提交等功能板块,搭建全方位的线上学习体系。学生可以结合自身的学习基础和学习节奏,自主开展课前预习、课后巩固和拓展学习,有效弥补线下课堂学习的不足。

3.3.3 强化师生互动与教学反馈

为避免线上教学流于形式、效果不佳,学校需要充分利用平台的互动功能,搭建高效顺畅的师生沟通渠道。教师可以通过平台发布教学通知、布置课后作业、在线答疑解惑,实时掌握学生的学习动态;学生也可以在线提交作业、参与课堂讨论、分享自己的设计思路和学习心得,营造积极活跃的线上学习氛围^[5]。同时,线上平台自带大数据统计功能,能够自动记录学生的学习时长、习题正确率、作业完成质量等核心数据。教师可以依托这些真实数据,精

准把握学生的学习薄弱点,灵活调整教学节奏和教学内容,开展针对性的个性化教学,提升整体教学效果。

3.4 强化教师数字化资源开发能力

3.4.1 开展常态化专项教学培训

针对多数设计专业教师数字化技术应用、资源开发能力不足的问题,高校需要定期开展专项培训,为教师搭建稳定的能力提升渠道。培训内容贴近日常教学实际需求,主要涵盖视频剪辑、仿真系统操作、线上课程搭建、教学资源整合与设计等实用技能。学校可以邀请行业技术骨干、信息化教学领域的专家入校授课,结合设计类课程的专业特点开展实操教学,让教师能够快速掌握数字化资源的制作与开发技巧,全面提升信息化教学实操能力。

3.4.2 鼓励教师深度参与各类项目实践

实操实践是提升教师数字化教学能力最直接有效的方式。高校应积极鼓励教师走出课堂,主动参与企业一线项目和校内教学资源开发项目。学校可以定期安排教师到合作企业挂职锻炼,深度参与企业真实的设计项目,及时掌握行业前沿技术、主流设计思路和企业岗位用人需求,积累扎实的一线实践经验。

4 结语

在产教融合的教育背景下,推进设计类课程数字化教学资源建设,是应用型高校优化教学模式、提升育人质量、适配行业人才需求的关键举措。数字化资源建设并非一次性工作,需要校企长期联动、持续优化。高校要紧跟行业发展趋势和教育改革方向,动态更新教学资源、优化教学模式,持续解决教学实践中的各类问题。未来,数字化教学将成为设计类专业教学的主流模式,持续为应用型高校培育高素质、实操型设计人才提供有力支撑。

参考文献:

- [1] 史哲宇,霍书嫫.新质生产力发展背景下艺术设计类课程产教融合模式构建[J].三角洲,2025,(22)187-189.
- [2] 王建,陆颖,许成龙,等.产教融合背景下机械设计类课程项目化教学方法探析[J].山西青年,2025,(11)172-174.
- [3] 郝冠男.产教融合背景下设计类课程实践教学改革[J].上海服饰,2025,(3)141-143.
- [4] 程骥.产教融合背景下高校配音类课程OBE模式研究[J].声屏世界,2023,(21)102-104.
- [5] 张淑艳.产教融合背景下高校影视创作类课程改革策略探讨[J].新闻研究导刊,2023,14(2)236-238.

作者简介:张雅男(1981.09—),女,汉族,山东蓬莱人,硕士研究生,副教授,研究方向为广告学和艺术设计。