

基于项目驱动的设计流程与方法课程教学改革研究

邓亚荣 张源

(东莞城市学院, 广东 东莞 523109)

【摘要】 本文以数字媒体艺术专业设计方法与实务课程为例, 采用了项目驱动的教学方法来帮助学生掌握设计的基本流程和方法, 培养学生的洞察能力以及分析能力。同时通过设计方法和工具的讲解及运用, 精析翔实的案例, 帮助学生开拓思维, 建立系统观念, 能够对现有服务系统进行准确的分析并提出创意构想。让学生了解数字媒体在设计流程的角色担当, 包括如何进行需求挖掘, 设计方案的调研, 明确数字媒体产品定位与确定产品设计构成框架, 再依据用户相关信息决定具体设计制作方案, 并在产品完成制作产出时, 对该产品进行验证设计成效的评估程序。

【关键词】 项目驱动; 设计流程; 方法课程教学

一、引言

随着数字媒体技术的不断发展, 数字媒体艺术专业的教育也面临着新的挑战和机遇。传统的课堂教学往往难以满足学生对实践能力和创新能力的需求, 需要更加注重项目实践和实际应用能力的培养。项目驱动的教学方法强调学生通过参与项目实践来学习, 通过实际项目的设计和制作过程, 培养学生的创新能力、团队合作能力和问题解决能力。^[1]

本文以数字媒体艺术专业设计方法与实务课程为例, 介绍当面对一个复杂或者主题不明确的设计问题时, 如何基于项目驱动去运用设计工具, 以小组合作的形式从探索问题出发, 进而去定义问题, 找寻合理及可视化的设计方案, 以期能提供完整的设计策略解决问题。

二、研究目的与意义

本研究的目的是通过基于项目驱动的设计流程与方法课程教学改革, 提升数字媒体艺术专业学生的综合能力和竞争力。具体目的包括:

1. 提升学生实践能力: 通过项目驱动教学方法, 激发学生的学习兴趣, 增强他们在数字媒体艺术领域的实践能力, 培养他们解决实际问题的能力。
2. 加强团队合作能力: 项目驱动教学强调团队合作, 通过团队项目, 培养学生的团队合作精神和沟通协作能力, 使其适应未来数字媒体产业的需求。
3. 提高创新能力: 通过设计流程与方法课程的项目实践, 激发学生的创新思维, 培养其独立思考和创意表达能力, 使其具备在数字媒体艺术领域进行创

新的能力。

4. 改善教学效果: 通过教学改革, 优化课程设计和教学方法, 提高教学效果, 使学生更好地掌握数字媒体艺术领域的专业知识和技能。

5. 推动专业教育创新: 本研究将为数字媒体艺术专业的教育改革提供可行性建议和实践经验, 推动数字媒体艺术专业教育的创新和发展。^[2]

通过实施基于项目驱动的设计流程与方法课程教学改革, 将促进数字媒体艺术专业学生的综合素质提升, 培养更具竞争力的数字媒体艺术人才, 以适应数字媒体产业的快速发展和变化。

三、项目驱动教学方法的起源与发展

项目驱动教学方法起源于 20 世纪 50 年代的美国。其初衷是为了改善传统课堂教学模式的不足, 更好地培养学生的实践能力和解决问题的能力。随着教育理论和实践的不断发展, 项目驱动教学方法逐渐成了一种有效的教学模式, 并在各个学科领域得到了广泛的应用。

当前, 项目驱动教学方法已经成为各级教育中的常见教学模式。它结合了前沿的教育理论和技术手段, 成为培养学生实践能力和创新能力的有效途径。项目驱动教学方法在各个学科领域得到广泛应用, 涵盖理工文科等。不同学科领域的项目驱动教学方法相互借鉴, 形成了丰富多样的教学模式。同时随着数字化技术的发展, 项目驱动教学方法得到了更好的支持。在线协作工具、虚拟仿真环境等技术手段为项目驱动教学的实施提供了便利条件。

四、项目驱动教学方法在设计教育中的应用现状

项目驱动的设计教育强调实践性和跨学科性。学生参与的项目通常涉及多个学科领域，如视觉设计、用户体验、市场营销等，从而培养了学生的综合能力。这种跨学科性的设计项目更符合实际工作中的需求，使学生更好地适应设计行业的复杂环境。

研究发现，采用项目驱动教学方法的设计课程可以提高学生的学习成效。学生在实际项目中的参与度更高，学习动机更强。通过项目驱动教学，学生的设计作品更具实用性和创新性，得到了业界和社会的认可。而且项目驱动教学重视团队合作，学生在团队合作完成项目，培养了团队协作和沟通技巧。学生学会了如何有效地与团队成员合作，如何倾听和表达自己的想法，这对他们未来的职业发展非常重要。在项目驱动教学中，教师更多地扮演指导者和引导者的角色，鼓励学生自主探究和学习。教师通过提供项目指导和反馈，引导学生的学习方向，激发他们的创造力和独立思考能力。^[3]

五、项目驱动的设计流程与方法课程设计

（一）课程设置

第一阶段：发现问题。运用观察法、访谈法、问卷法发现需要进行设计优化的问题，运用移情图、顾客旅程图描述问题，同学们以小组的形式从解决身边问题入手，运用设计工具发现问题。

第二阶段：定义问题。通过用户角色与用户画像、KANO 模型、峰终定律、头脑风暴定义问题，并运用 DVF 筛选、价值主张画布、商业模式画布、电梯法则等方法决定设计方向，学生持续以小组的形式运用设计工具定义第一阶段发现的问题。

第三阶段：解决问题。通过问题得出的设计方向，完成服务系统图、用户体验地图，拟出服务蓝图、故事板，将其通过服务原型测试后完成服务手册。

第四阶段：项目手册展示与总结。学生展示并分享项目成果，进行经验总结和讨论。教师进行课程总结，强调学生在设计过程中的成长和收获。

（二）教学内容与方法

理论讲授与案例分析：教师通过讲授设计方法的理论和工具，并结合实际案例进行分析，帮助学生理解设计方法的应用。

项目驱动的实践教学：学生分组进行设计项目，

在实践中运用课程所学设计流程与方法，解决真实问题。

导师指导与反馈：教师扮演导师角色，指导学生在项目中的设计过程，提供实时反馈和指导。

小组讨论与合作：学生在小组内进行讨论与合作，分享经验、解决问题，培养团队合作与沟通能力。

实践性作业与任务：设计课程设置实践性作业和任务，如设计方案提案、设计文档撰写等，巩固学生的理论知识并提升实践能力。

（三）课程考核与评估机制

课程考核：

考核模块	考核内容	主要题型
发现问题	调研流程、方法正确，能够发现需要进行设计优化的问题	考察
定义问题	分析工具使用得当，分析过程逻辑清晰、表达准确、条理分明	分析
解决问题	能够提出新颖的、合理的解决方案，完成全新的流程设计，并通过设计工具清晰地表达出来	设计
汇报讲述	有形设计部分能够体现出较强的信息可视化能力，讲述流畅，PPT 美观	汇报

课程评估：分别对小组进行项目成果评估及课题表现评估，在项目成果评估方面，对学生设计项目的成果进行评估，包括设计创新性、实用性等方面。在课堂表现评估方面，考查学生在课堂上的参与度、表现和贡献，包括小组讨论、案例分析等环节。^[4]旨在通过项目驱动的教学方法，使学生在实践中掌握设计流程与方法，培养其实践能力、团队合作精神和创新能力，为其未来在数字媒体艺术领域的发展奠定坚实的基础。

六、项目驱动教学案例分析

《设计方法与实务》是数字媒体艺术设计专业的一门专业课程。该课程主要介绍基本的设计工具，采用了项目驱动的教学方法来帮助学生掌握设计的基本流程和方法，培养学生的洞察能力以及分析能力。同时通过设计方法和工具的讲解及运用，精析翔实的案例，帮助学生开拓思维，建立系统观念，能够对现有服务系统进行准确的分析并提出创意构想。让学生了解数字媒体在设计流程的角色担当，包括如

何进行需求挖掘,设计方案的调研,明确数字媒体产品定位与确定产品设计构成框架,再依据用户相关信息决定具体设计制作方案,并在产品完成制作产出时,对该产品进行验证设计成效的评估程序。

(一) 教学方法

1. 项目选择与定义:学生分成小组,自主选择一个实际设计项目,如校园饭堂的服务优化与设计。

2. 设计流程引导:教师指导学生运用设计工具,从需求分析、概念设计到最终实施。

3. 实践操作:学生在小组内分工合作,完成项目的各个阶段,如观察追踪、访谈记录、头脑风暴等。

4. 导师指导与反馈:教师定期与学生交流,提供指导和反馈,帮助学生正确使用设计方法来解决问题和改进设计方案。

5. 作品展示与评价:学生最终将设计手册展示给全班和专业人士,接受评价和反馈。

(二) 效果与评价

在以项目驱动的设计方法与实务课程中,学生的参与度与积极性明显增强,对设计流程和方法的应用有了更深入的理解。同时在小组的团队合作中,学生通过团队合作,学会了如何有效地协作与沟通,提高了团队合作能力。项目驱动的设计教学方法在设计教育中具有重要的作用,不仅提升了学生的实践能力和创新能力,也促进了设计教育的不断发展与创新。

在教学内容设计上,该课程《设计方法与实务》是根据学生的学习需求和现实应用情境,选择了适当的、符合课程目标的内容,结课作业中要求学生从校园场景出发,挖掘需求。有清晰的知识框架和逻辑结构,使学生能够建立起相互关联的概念和知识体系,并能够将其应用于实际问题解决中。

七、设计流程与方法课程改革效果评估

使用项目驱动式改革设计流程与方法课程,学生的学习成效评估是改革有效性的衡量指标。在设计流程与方法课程中,通过对学生知识掌握情况、实践能力、团队合作能力的评估,能有效验证课程的实施成效。在知识掌握方面,通过定期的方法练习,评估学生对设计方法理论和流程的掌握程度。若学生的练习准确率整体呈现稳步提升的趋势,表明他们对设计理论和方法有了较为扎实的理解。在实践能力方面,

主要是对学生在设计项目中的表现和成果进行评价,包括设计质量、创新性和实用性等方面。若学生的设计作品在质量和创意方面得到了较高的评价,显示出他们在实践中能够有效运用所学的设计流程与方法。在团队合作能力方面,通过小组成员的互评和自我评价,评估学生在团队合作中的表现。若大多数学生给予了积极的评价,表示在小组合作中能够有效地协作和沟通,共同完成项目任务。^[5]

八、结论与展望

通过对设计流程与方法课程改革效果的评估,项目驱动的教学方法有效提升学生的实践能力和创新思维,使其在设计项目中表现更加出色。同时学生通过团队合作,学会了如何有效地协作与沟通,提高了团队合作能力。项目驱动的教学方法取得了良好的效果,激发了学生的创造力和学习热情。教师从传统的知识传授者转变为学生的导师和指导者,提供及时的反馈和指导,促进了学生的自主学习和能动性。^[6]

参考文献:

- [1] 华沙. 高校创新创业教育的思考与探讨[J]. 现代职业教育, 2023, (27): 9-12.
- [2] 杨锐, 李蕊, 杨静. “三全育人”理念下的工商管理类专业课程思政改革研究——以烟台理工学院为例[J]. 科学咨询(教育科研), 2023, (02): 166-168.
- [3] 张俊竹. “产学研用”结合、“教学做”合一的艺术设计人才培养模式[J]. 教育与职业, 2015, (03): 133-134.
- [4] 计华. 基于OBE理念的财经类高校创新创业教学模式变革[J]. 江苏高教, 2023, (12): 91-93+130.
- [5] 张博. 基于学生学习成效的高等学校教学质量保障体系构建研究[D]. 哈尔滨理工大学, 2019.
- [6] 王菲菲. 高校平面设计教学中学生实践能力的提高[J]. 黑龙江科学, 2020, 11(23): 92-93.

2023年东莞城市学院青年教师发展基金项目
2023QJY002R 面向儿童群体的博物馆数字叙事设计研究 - 以东莞沉香文化博物馆为例