

DOI:10.12361/2705-0866-05-03-118718

项目化教学法在交互设计课程中的运用分析

张琳 沙昱璇 王哲

南通理工学院, 中国·江苏 南通 226000

【摘要】交互设计是高校艺术类专业的必修课程之一,对培养综合性设计人才、提升学生理论结合实际的能力以及综合素质,有着重要的实践意义。本文以交互设计课程为例,分析其中项目化教学法的应用,总结项目化教学法的内涵、优势以及相关实践启示,以期为设计类课程建设提供一些参考。

【关键词】交互设计;项目化教学法;运用分析

Analysis on the Application of Project Teaching Method in Interactive Design Course

Lin Zhang, Yuxuan Sha, Zhe Wang

Nantong Institute of Technology, Nantong, Jiangsu, China 226000.

[Abstract] Interactive design is one of the compulsory courses for art majors in colleges and universities, which is of great practical significance for cultivating comprehensive design talents, improving students' ability to integrate theory with practice and comprehensive quality. Taking interactive design course as an example, this paper analyzes the application of project-based teaching method, summarizes the connotation, advantages and related practical enlightenment of project-based teaching method, in order to provide some reference for the construction of design courses.

[Keywords] Interaction design; Project teaching method; Application analysis

【项目课题】本文是2021年南通理工学院科研项目教育教学研究课题项目“交互设计课程中项目化教学法案例库建设与应用研究”(项目编号:2021XK(J)14)的成果。

1 项目化教学法内涵

项目教学法旨在以学生为主体,以项目为主线,辅以教师引导,设置一项综合性项目,学生在项目中统筹安排规划、自主设计执行以及项目综合评价。区别于传统的教学模式,项目化教学法强调学生主体的重要性。学生结合多学科知识,自主学习、自主创新,教师转变传统教育观念和教学方式,辅助学生共同完成综合性项目实践。项目化教学法有效促进学生了解并把握项目整个过程及各个环节中的基本要求,有利于培养理论与实践相结合、综合创新型的应用型本科人才。

交互设计是一门多领域、交叉性学、综合性较强的学科。本课程主要是研究解决用户在产品使用过程中遇到的可用性障碍,使产品更符合用户的使用习惯。通过本课程的学习使学生掌握交互设计的研究对象、研究内容,建立正确的认知论与方法论;学会并掌握市场调研与用户研究方法;理解并掌握信息架构设计;理解并掌握设计评估与用户测试;能使用手绘和电脑软件进行交互设计与创作,并能够将交互设计方法应用于各个领域。交互设计课程需要以广泛且丰富的知识和技能,通过对市场、用户、产品进行综合研究完成交互设计的工作需要。因此,根据课程特点结合实际工作需要设置项目,创建交互设计相关的项目教学案例

库并应用到课程教学中,有利于促进学生理论知识转化与应用实践能力提升,实现应用型人才培养的目标。

项目教学法可以让学生以一个完整的交互项目为主线,通过完整的APP界面设计的创作,系统全面地学习交互设计制作流程,让学生参与到交互设计制作各个环节中去,在实践环节涉及到的不同学科领域中(如工业设计、信息设计、认知心理学、人机工程学、人机交互等)不断完善综合素质。老师们则可以在把控好交互APP界面制作这一主线的时候,与学生们相互合作,根据学生的创作进行不同知识点的讲授。这种围绕多学科实践项目教学的特点,与综合性较强的交互设计课程结合,可以提高授课效率,更有利于实现应用型本科人才培养的目标。

2 项目化教学法在交互设计课程中应用的优势

2.1 循序渐进,目标明确

项目教学法以一个完整的交互设计项目为出发点,拟定好该项目的制作周期,明确项目中所涉及到的知识与技术点,确定本课程以完成“半命题APP界面设计及交互演示视频成果”为目标。这种以目标为导向的教学模式更有利于激发学生的专业学习兴趣。

本交互设计课程项目过程设计与实施包括以下:(1)首先,整个小组确定好产品设计的主题,每组中的所有成员进行头脑风暴、

各抒己意,从用户研究角度分析目标用户、用户需求、用户画像,设计并绘制产品的功能图、流程图、结构图,并绘制初步纸质原型图。(2)产品构思完成,由负责市场调研及用户研究(包括线上及线下两种方式)的同学进行详细的竞争产品分析、品牌策略分析、问卷调查与场景分析、用户需求分析,并整理成直观的结果进行汇总。接着,整个小组进行原型图的定稿研讨会。(3)项目组成员确定好纸质原型图的设计稿,捋清整个产品的逻辑,完成交互产品原型绘制,并录制好整个产品的交互动作视频。在最终产品完成前,小组对自己项目成果要进行产品的测试与评估,根据前期调研的用户研究,选取合适的用户群体进行测试评估,完善最终产品设计。(4)待整个交互设计工作完成后,每个项目小组将设计作品提交至在线授课平台,每组选择一位汇报人上台进行作品展示,辅以简短的PPT和交互视频演示。整个项目成果的得分包括:学生自评、生生互评、教师点评以及邀请企业教师进行线上点评,评价结果最终均在在线平台的作业提交处体现。

完整的交互设计项目具有复杂性、综合性的特点,因此项目化教学法带来的从简到繁,循序渐进的学习过程,有利于学生逐步了解当前交互行业发展前景、掌握交互设计方法,使学生在课程中拥有明确的目标,逐步了解专业需求,并在课程结束时也完成了相对规范、完整的作品,对后续毕业设计的设计制作以及工作奠定坚实的基础。

2.2 高效了解专业前景,促进就业

应用型本科人才需要在众多专业技术的学习中掌握当前行业前景,发挥自身特长,同时有效把控设计制作的各个环节,才能更好地完成设计作品,并为今后的社会实践做铺垫。交互设计课程运用项目教学法就巧妙地实现了这一点,整门课程以一套APP界面设计及交互演示视频作为主线,将课程项目拆分成三个小项目:构思一款APP、用户分析与市场调研、高保真原型设计制作。通过前期产品构思、设计调研环节,学生首先确定项目主题并根据主题自主搜集相关资料,完成设计构思,包括产品功能图、信息架构图、流程图等,同时学生根据信息搜集、设计调研、问卷等方式掌握当前行业前景与产品市场前景,这不仅有利于培养学生的综合设计能力,还有效地帮助学生了解目前专业前景与市场需求,促进学生更好地明确未来就业方向。

2.3 半命题式创作,激发创意

设计专业学生的创新能力尤为重要,但在创作过程中,过于开放地创作环境会导致学生难以确定选题范围,忽略选题难度,盲目追求效果,制定出超过自身水平的任务目标,最终投入大量精力却效果甚微。因此,恰到好处的约束在整个学习过程中不可

或缺。

交互设计课程从开始到结束的所有作业都采取了半命题的方式进行项目化教学法。交互设计课程中,整个设计项目为例围绕“APP界面设计”这一规定好的类别,15-20页的页面数量要求,要求学生结合自主选定主题设计创作。学生完成主题构思后即开始绘制产品功能图、信息架构图、流程图,并在课上汇报构思想法,教师为辅,帮助学生分析主题的合理性及产品制作的可行性,并邀请同学互相点评,完善点评机制,辅助学生完成合理选题、确定方向,避免出现选题过大、过宽范的情况。

前期设计构思与设计调研工作完成后,所有学生处于同一进度,后续的图标设计、页面布局、色彩搭配、交互演示等环节,则由所有学生在完成前期任务的前提下自行展开,发挥各自创意,展开创作。半命题式的项目既保证了项目整体大方向不偏离,又能够给予学生充分的自主创作空间,这种创作形式不仅有利于学生更好地衡量自身水平,激发学习积极性,还有利于锻炼学生团队协作能力及就业后面对问题的应对能力。

3 启示

通过对交互设计课程中项目化教学法应用的分析,可以看出其在应用型本科人才培养方面较为突出的优点和特点。因此,该教学模式对相关设计类课程也存在一定的借鉴意义。

3.1 全面发展艺术与技术能力,提高学生综合水平

现今艺术设计类课程容易出现艺术与技术投入精力不平衡的状况,并且由于设计专业需要长期积累,学生通常容易产生急于求成、盲目自信、过度焦虑等心理。项目教学法适用于应用型本科人才培养,该授课方法将交互设计及相关学科知识点与项目的各个环节紧紧相扣,以实践操作为基础,创新性地融合教学内容,辅助学生有效掌握专业艺术审美与实践操作能力。因此,项目化教学法结合课程特点和学生特性,强调艺术与技术全面发展,提高学生综合能力,切实培养符合行业发展、市场需求的应用型本科人才。

3.2 注重专业知识教学,加强师生互动

由于交互设计课程涉及多门学科领域,也相对复杂,因此专业基础知识显得尤为重要。专业基础知识薄弱容易导致项目各个环节出现大量问题,从而影响项目的质量和完整度。如:项目前期构思时,确定的研究用户过于宽泛容易导致无法有针对性地了解用户心理、创建用户角色、分析用户模型;后期设计实现时,信息设计能力、页面布局设计、色彩设计等专业知识薄弱也不利于后续的高保真原型图制作。这一系列的基础专业知识问题如不能够很好地被解决,则很容易打击学生创作积极性、

消磨课程学习兴趣,并导致整个项目的失败。交互设计课程中,教师首先从当前交互行业背景、相关优秀案例出发,吸引学生关注度,并通过分析一个完整的设计案例引导学生构思各自项目主题;确定好主题后,教师分享“盒马鲜生”的实际案例,从用户研究角度分析目标用户、用户需求、用户画像,梳理产品的功能图、流程图、结构图、初步纸质原型图等,完成前期构思阶段,教师将进行初步设计点评,结合生生互评的方式,帮助学生完善构思,确定好设计方向;接下来,教师讲授各种交互设计基础方法,并细化到具体的落实措施,学生将按照前期主题方向及知识点自主开展资料搜集、市场调研、问卷等一系列工作,通过对各项资料梳理、整合、分析并完成阶段性成果汇报,教师展开多形式点评,进一步完善项目各环节;在完成构思调研工作后,学生已经对整个项目流程和项目目标有了明确的认识,接下来教师开始融入视觉化元素,由原型设计到界面风格与布局,再到动态效果设计,逐步将前修专业课程的相关知识应用到项目实践中,提升学生理论与实践相结合的能力;最后,教师对所有作品汇报成果进行逐一点评,评价方式包括学生自评、生生互评、教师点评以及邀请企业教师进行线上点评。整个项目过程学生作为学习主体,教师起到引导、辅助、点评的作用,确定好恰当的主题后,学生灵活运用交互设计知识,结合软件操作能力,都能获得较好的交互设计成果。

该课程中所有的项目,教师会时刻关注学生动态并对每位同学的阶段性作品进行点评建议,确保学生整体项目方向不偏离,并在之后的各个项目环节教学实施中反复巩固前期专业知识,达到温故知新的效果。好的项目成果有利于增长学生学习自信心,促进学生间相互学习、共同进步,还能为后续作品集素材积累、社会实践等奠定基础。与此同时,整个项目中半命题式的

创作要求极大地丰富了设计成果的多样性,不同主题制作过程中出现的问题各不相同,学生之间能够互相沟通、讨论,相比传统教学模式下的教师授课、学生听讲更易让学生勇于提问、大胆存疑。专业基础知识的讲授、学习、讨论增强了师生之间的联系,不仅有效提升了学生的专业知识水平,提高自身综合能力,还加强了师生互动,构建良好学习氛围。

3.3 完善教学体系,增强项目关联,鼓励学生创新

要培养应用型本科人才,不仅要注重艺术与技术相结合、夯实专业基础,还要完善整体教学体系,增强学科内部之间以及各学科之间的关联。因此如何让加强各专业课程之间的联系、串联学习知识是非常有必要的。交互设计课程中,项目分成三项任务,每项任务知识点与前期专业学习课程环环相扣,逐步为最后的成果做铺垫。授课教师在首次课堂中提出最终项目成果要求,学生在整门课程学期期间均可以随时与教师交流沟通,创作过程中,学生根据教师提出的建议随时做出调整。项目化教学法增强了专业课程的前后联系,鼓励学生根据创意将理论知识与实践操作能力运用到项目制作中,课程之间相互补充、相互联系,帮助学生梳理清晰学习思路,理清知识点之间的逻辑顺序,也增强了学生完成课业后的成就感。

现今交互设计正处于发展阶段,理性分析项目化教学法的经验与总结,结合课程特点,完善交互设计课程的教学方案,可以更加多样化的实现应用型本科人才培养目标。

参考文献:

[1]张文正.项目教学法在三维动画课程中的应用分析[J].当代动画,2020, No. 291(01): 113-118.

作者简介:

张琳(1997.1—),女,汉族,江苏南通人,助教,硕士学位,研究方向:运河文化旅游产品开发、界面设计、交互设计。