

交互设计课程中项目化教学法的一体化应用与研究

张琳 王哲 朱佳俊

(南通理工学院 江苏省南通市 226000)

摘要:在交互设计课程教学中运用项目化教学法,将完整的设计项目与课堂教学相融合,有助于充分发挥学生的主观能动性和提升学生学习积极性。本文阐述了项目化教学法的概念及其在交互设计课程教学中的应用原则,同时,结合交互设计课程中的教学实施案例分析研究了交互设计课程中项目化教学法的一体化应用。

关键词:交互设计,项目化教学法,课程教学

项目化教学法坚持以学生为主导,教师协助学生,在交互设计课程的教学中运用项目化教学法并建立项目教学案例库有效的调动学生的主观能动性,提升学生的自主学习能力。将具体的项目作为教学核心,以学生的职业能力培养为目标,从学生实际学习特点和能力水平出发,始终以学生为主导,充分发挥教师的协助作用。^[1]

1、项目化教学法概述

1.1 项目化教学法

项目化教学法坚持以学生为主导,教师起到协助作用,整个项目完成过程中,学生既参与了项目的规划统筹阶段,又参与了项目的实施执行阶段,还参与了最终的项目评级总结阶段,有利于培养自主能力和创新能力。项目化教学法在课堂教学中的实施包括以下流程:项目筹备阶段、计划执行阶段和评价总结阶段。各个阶段都可进一步细化,准备阶段可包括项目策划、安排,执行阶段可细化为项目执行、反馈、优化等,评价总结阶段则可具体到项目评价、总结、反思等。项目化教学法有助于教师与学生在教与学的过程中相互促进、相互进步。

1.2 项目化教学法在交互设计课程教学中的应用原则

交互设计课程需要结合扎实的设计基础理论知识以及熟练的专业操作技能,通过对市场、用户、产品进行研究分析,全面综合地开展交互设计工作。因此,根据课程特点结合交互设计实际的工作需要设置具有一定实践意义的项目,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,有利于促进学生将前期学习的设计理论知识与交互基础理论相结合并运用到项目实践操作中,提升学生的实践操作能力,实现应用型本科人才培养的目标。

随着项目化教学法的应用逐步深入课堂,结合交互设计课程教学的目标,整个课程的教学过程中需要把握以下应用原则:

①交互设计教学过程中,在确定课程项目时,不论是整体的项目框架还是局部的项目任务,都要从学生的实际水平和能力出发,结合学生前期的设计理论知识和实践操作能力,坚持学以致用,为

后期学生的职业能力培养和职业规划安排奠定基础。

②交互设计课程教学过程中,设计科学合理的教学内容与项目是保证教学质量的前提,因而在确定内容和项目时,以学生为主导,教师协助,结合实际情况选出合理的项目。

③作为一门设计类课程,在进行交互设计项目任务时,不论是教师的教学过程还是学生的项目实践过程,都要按照既定的设计流程进行。

④课程教师在将项目化教学法应用到交互设计课堂教学中时,需要加强对当前交互设计市场环境、整体设计行业的调研,了解交互设计领域的最新设计动态与未来发展趋势,保证选取的交互设计项目案例具有一定的代表性和实践意义,能够为将来学生的择业就业奠定基础,从而改善项目化教学法的目的性。

2、交互设计课程教学中项目化教学法的一体化应用

2.1 项目引入

交互设计课程是一门多领域、交叉性学科。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,树立正确的认识论与方法论;学会并掌握市场调研与用户研究方法;掌握信息架构设计;理解并掌握设计评估与用户测试;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。在开课初期,本门课程就已将实践部分的任务进行了初步规划,初步明确了课程的实践项目,紧紧围绕交互设计的相关理论知识,以学生为主导,在实践项目宗旨不变的前提下,提供学生自由选择设计主题的机会,辅助指导学生进行项目的总体规划(包括:产品框架图、流程图、结构图等)、市场调研、用户研究、原型图绘制、测试评估完善,此外,本课程前期已经展开了初步的学生项目成果汇报模式,采用生生互评、教师点评的方式对学生的作品提出优化建议。此次课程教学将《产品交互原型设计》作为项目任务,具体任务内容包括:产品构思、用户调研与市场研究、原型图绘制,鼓励学生1-4人为一个小组单位,根据项目化教学全面开展课程任务项目。

项目具体任务	实践内容
产品构思	根据课程所学内容,自拟主题,构思一款产品。可选类别: 1、交互网页设计 2、HTML5 设计 3、交互式 APP 设计 4、交互式游戏设计 5、其它 提交形式:构思方案(ppt形式)

用户调研与市场研究	根据前期自拟的主题内容,对同类产品与当前市场进行调研,完成用户、市场调研的完整流程。 提交内容:调研报告(ppt形式)
原型图绘制	利用所学知识,绘制产品原型图。 提交内容:原型图展示、原型交互演示视频、作品汇报(ppt形式)

2.2 项目任务方案的确定

本次教学以《产品交互原型设计》作为项目任务,学生1-4人为一个小组单位,每组代表一个项目小组。

在整个交互设计项目正式开始前,根据课程所学内容,每组根据交互设计基础理论自拟主题,构思一款产品,可选类别包括:交互网页设计、HTML5设计、交互式APP设计、交互式游戏设计、其它。

产品构思完成确定好产品主题后,每个项目项目对整个项目任务做出安排规划,并将每一阶段的任务做出相应的任务分配和分工,主要的任务内容包括:竞品分析、品牌策略分析、市场调研、用户需求分析。

完成好整个项目的前期工作后,小组成员确定设计方案、绘制初步的纸质原型图并在小组完善后确定绘制产品原型设计。后期每个项目小组还需对产品原型进行测试评估以达到更加完善的效果。每组完成产品交互原型项目设计后,教师鼓励学生进行作品展示,并进行考核评价。项目任务中需要重点把控好项目内容确定、以学生为主导及任务检验评估这三方面。

(1)项目内容确定:在产品主题构思阶段,师生需要明确的一点是,《产品交互原型设计》是交互设计综合应用的过程,不仅仅是考验学生的创新设计能力,更是培养学生的团队协作能力以及对完整项目的把控能力。在整个设计项目过程中,学生不仅需要用到各类实践操作软件,比如PS、AI、Axure、XD、墨刀,在原型图页面绘制阶段还会涉及到界面设计、布局设计、动态效果设计、构成设计等相关的设计知识,因此,本次交互设计项目化教学任务要求学生综合运用学习的设计知识,并运用到设计操作实践中,有效地做到了学以致用。

(2)以学生为主导:项目化教学法强调学生用当作为教学过程的主体,教师在一旁起到协助辅导作用。本次交互设计《产品交互原型设计》项目的前期调研、设计方案确定以及最终设计落地均由学生完成,教师起到协助作用,鼓励学生创新性地思考与设计。

(3)任务检验评估:本交互设计课程项目的整体完成时间最终确定为整个课程教学周的三分之二。每个项目组在项目开始前就要对后续的工作进度进行规划与安排,确保项目在每个阶段完成良好,整个设计项目能够按时有效完成。在原型图绘制完毕后,每组按照测试与评估的方法进行项目成果完善。待任务完成后各个小组进行交互设计作品视频演示,并辅以PPT阐述产品的整个设计流程及思路方法。最后通过学生自评、生生互评、教师点评的方法对每组项目进行打分评价。

2.3 交互设计课程项目过程设计与实施

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、各抒己见,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,每个项目小组提交设计作品,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点评。

2.4 项目教学评价与成果展示

在整个交互设计课程项目完成后,教师需要引导完成后续的项目任务评价阶段,项目化教学的评价阶段可以包括学生自评、生生互评、教师点评、企业教师点评,主张不同的评价方式与评价结果均能够作为本次交互设计课程的最终得分的依据。首先针对学生设计的研究报告进行评估,主要以学生产品构思和研究全面性为主,考核学生产品的整体构思和调研全面性。其次是针对学生交互设计产品的创新点与思维逻辑进行评价,对学生产品的内在含义进行考查。考核评价是教学非常重要的一个环节,能够很好地拓展学生的思维,帮助学生及时了解到自身的不足。在整个交互设计项目完成后,教师需要引导学生进行课程反思与总结,帮助学生更好更快地提升自己。其项目反思内容包括:①本次交互设计课程你学到了哪些交互设计的设计方法、原则等?②整个项目过程中哪个阶段让你最为印象深刻?③你认为团队协作对本次的交互设计课程项目有帮助吗?具体阐述。④你在整个项目实施的过程中什么是较为重要的或需要着重注意的?⑤整个项目过程中,哪些地方可以更完善?

3 结语

对交互设计课程教学进行分析后可以看出,交互设计课程旨在培养学生理解并掌握交互设计的基本理论基础;使学生能够掌握交互设计方法,运用市场调研与用户研究知识构架信息界面设计,运用设计评估与用户测试检验产品的可行性与易用性。除此之外,还锻炼学生的团队合作能力、创新思维能力以及动手设计的能力。实践应用表明,项目化教学法可以很好的满足交互设计课程教学的教学目标。

参考文献:

[1]杨玉洁.平面设计专业教学中项目化教学法的一体化应用与研究[J].科教导刊,2020(32):2.

[2]路玲.项目教学法在中职《平面设计》课程教学中的应用[J].读与写(教育教学刊),2019,16(01):253.

作者简介:张琳(1997.1—),女,汉族,江苏南通人,南通理工学院,助教,硕士学位,专业:工业设计工程,研究方向:运河文化旅游产品开发、界面设计、交互设计。

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案例库建设与应用研究”(项目编号:2021XK(J)14)的成果。