

“1+X” 界面设计职业证书与《人机交互界面设计》课程融通研究

宋 娜

西安翻译学院, 中国·陕西 西安 710105

【摘要】数字经济的来临, 数字新业态、新技术和新标准推动了高校1+X课程体系的进一步改革, 为提高学生专业技术能力提供帮助。但是, 当前高校教育的教学内容与1+X证书所需的内容不一致, 教学内容脱节, 教学形式单一等问题突出。针对上述问题, 本文结合《人机交互界面设计》课程, 对界面设计专业“岗-证”相结合的新型教育模式进行研究与探索, 希望能够为专业人才的培养提供帮助。

【关键词】1+X证书; 界面设计; 课岗证一体化; 课程体系

【项目课题】西安翻译学院2022年度校级教育教学改革研究项目, 项目名称: “1+X” 界面设计职业证书与《人机交互界面设计》课程融通研究, 类别: 一般项目, 项目编号: J22B02。

引言

2019年4月, 1+X证书系统试点工作正式开始, 该试点计划突出了高校中的职业技能证书的功能, 通过学校内部的教学与外部的专业培训相融合, 构建新型的高校科技与技能人才的培养模式。2021年, 广告艺术教研室开设界面设计课程, 界面设计课程是广告艺术设计专业的核心技能课程, 同学们可以理解到界面设计师的工作内容, 并且对手机和网站App小程序的设计方法和要求进行了一定的指导, 可以与产品经理、产品交互设计师一起进行手机数码产品界面设计的研发工作。但是, 目前为止, 针对不同类型的广告专业, 存在着相关学科相互脱节、课程目的不明确、授课内容与考证内容不统一等问题, 界面设计课程为1+X考证提供的服务功能还没有完全体现出来, 课岗证一体化的教育方式还没有体现出它的优越性, 学生的研究通过率还需要进一步提高。

1 1+X证书背景下界面设计课程的现状

1.1 课程之间缺乏关联性和系统性

界面设计专业的中级考试需要具备三个方面的能力, 即界面调查设计, 界面动态效果设计, 以及网页界面设计与开发。在培训计划中, 对应着三个科目: 界面设计, 网络艺术, 以及奥多比工程的效果(下文称为“AE”)。因为这三个课程的老师都是不一样的, 课程目标和教学方法也有很大的差异, 课程之间缺少联系和系统, 课程技能目标、知识目标、能力目标、与课程评估的标准也存在着差异。与此类似, 在界面设计专业的

中级考试所需的三个设计工作中, 也需要学生能够使用Photoshop、Corel、Illustrator等各种设计软件来制作移动应用程序和网页上的图标和设计作品, 但是, 目前的学生在实际应用方面的技能还远远达不到考试所需的标准。

1.2 新型活页教材和数字化教材有待开发

在早期的网络美工、AE、Photoshop、Corel、Illustrator等教学中, 所采用的教科书都是以个案为导向的, 而网络美术类的教科书中, 与界面设计研究有关的部分仅占整个教学内容的1/4, 而Photoshop等软件技能课程中所采用的教科书, 基本不包含考证的知识点。教学中所采用的教学材料与教学内容陈旧, 网络上的信息资源匮乏, 使得学生难以利用数字教学资源进行自主学习。新式的活页教科书及电子教科书尚未采用。

1.3 学生的学习积极性不高

传统的课堂教学一般以45分钟为单位, 老师可以教授的东西比较少。另外, 三个主要课题所包含的46个重点要在一个学期72节的时间内全部学习完毕, 工作量太大。在界面设计的教学架构中, 任务点都以知识传授的方式展现出来, 尽管采用了腾讯1+X界面来进行训练的专门教科书。但由于其内容太过繁杂、零散, 所要掌握的单元知识点被项目化的内容和过程并不清楚, 因此, 让同学们难以清楚地了解到自己的学习目的和任务, 无法更好地掌握自己的专业技术知识, 顺利地通过考试。在教学中, 工作点和单位目标都是以虚拟工程为基础, 并没有将实际的界面设计工作情景和单元任务导入到教室中, 因此, 学生们只有通过

对研究有关的内容进行被动地吸收,而学生所做的课堂练习和作业也无法为企业所采用,这样就会降低学生的学习热情和主动性。

1.4 课程信息化数字化特征没有体现

作为数码视觉美术专业的一门主要学科,界面设计必然会成为发展的一个重要方向。但目前在人机交互教学中的课程体系、教学方法及评估机制仍沿用了传统的图形设计学课程体系、教学方法与评估体系,已严重落后于时代的发展。5 G、全息投影、增强现实、虚拟现实等技术尚未在学校开展。

2 “1+X”证书制度下高校界面设计专业教学改革的有效路径

针对目前高校1+X学生界面设计考试及格率较低的现状,建立“课岗证合一”的教学模型。“课”为课程设置,“岗”为岗位要求,“证”为界面设计师资格认证,采用“课、岗、证”相结合的方式,既可以提升学生考试通过率,又可以将新技术、新工艺、新规范和新要求融入人才培养的整个进程之中,为当地的产业和经济发展提供支持。

2.1 构建课岗证一体化教学模式

按照1+X的考核需求,将人机交互界面设计师的工作职责与工作任务相融合,确定了自己的课程目标。对其进行了详细的整理,建立具有鲜明特点的课堂、岗、证一体化的教学新模式。使同学们能够将1+X证书考证的所有知识,并成功地通过考核,取得相应的认证,使同学们能够在这个环节中,学会所有的技术,提升工作能力,推动学生的综合发展。按照职业需求对教学内容进行重组,采用“课题工作书”的形式进行教学,每个模块的课题工作书都是由“理论阐释”和“实践”两个环节组成的。

通过对人机交互界面设计的历史,设计原则,设计方法等进行了理论性的阐述。在学习了理论知识之后,加强了对该技术的实践练习,将界面调研设计任务、界面动态效果开发任务以及Web站点界面设计与开发等任务融合到了实践练习中,让学生们能够熟练地掌握界面设计的技巧。以作业书为基本单位进行授课,由同学们组建专题小组进行课题研究。在教学评价中,要加强对教师的自我评估和组长的评估,并对整个教学过程进行全面的评估。项目组将研究结果进行演示,将企业指导教师的评估纳入该阶段,对每个单元的工作内容进行客观评估,并根据实际需要对其

进行优化。最终形成理论和实践相结合,授课教师和企业导师相结合的界面设计课程课岗证一体化的教学模式。

2.2 培养方案:证书内容有机融入人才培养方案

伴随着2019年度教育界面“1+X”认证试点院校的名单发布,“1+X”认证体系的建设正在各院校有序开展,当务之急是要将认证体系真正地职业教育界面设计的融合起来。在“1+X”的指导下,推动学科与“1+X”认证的内容互相结合,“X”的内容主要来源于企业实际工作,有助于提高学生的工作能力。但是,“X”的内容怎样与课程的内容更好地结合,需要将“X”的实际工作任务进行教学化,将它转换成适合老师的教学工作任务,这样才能更好地满足高校的实际需求。形成一个适合高校和学生的学习规律的课程,进一步健全了课程系统,形成了以技能为核心的课程系统。

2.3 制度保障:校企“二元”育人,深化产教融合

高校教育终极目标是满足社会发展需求的复合型、应用型、技能型人才,只是通过学校的理论学习,很难让学生将知识融会贯通,成为专业的技术人才。需要在学校理论知识的学习基础上,参与企业实习,在实践中将理论融入实际工作中,做到理论+实践的融合。“二元”育人的模式,是促进院校人才体系的重要途径,有利于界面设计人才的培养。“1+X”的培养计划,需要院校与企业进行全方位的合作,以培养高素质应用型人机交互界面设计人才为目的。

首先,学校方面要组织界面设计专业的学生,到相关企业进行参观,了解界面设计的真正项目流程,提前接触到界面设计工作的真实工作环境,为学生的未来职业发展奠定基础。其次,企业方面也要吸收新学生作为设计人才培养新鲜血液,能够以项目为核心,组织学生进行实习参与,共同完成项目内容,促进专业教育与职业技能等级证书的紧密融合。最后,建立产学研合作的新模式,积极推动高校、企业和评估机构三方共同参与,促进人才的可持续发展。

2.4 重视师资队伍建设,提升专业教学实践

《人机交互界面设计》课程也需要教师具备专业知识和职业素养,能够带领学生在项目中真正成长。因此,在教师的培养方面,提高教师的专业教育实际能力。在教师的选拔和引进方面,要更加重视教师的设计能力、创新能力、学习能力和专业实践能力等方面的比例。其次,可以

请来一批具有较高水平和实际能力的企业的专家和老师,来组织一系列的师资培养,并让他们多参与各种行业的人机交互界面设计研讨和交流,能够通过互联网来学习新的知识,了解行业的发展动向,以此来扩大自己的专业视野,培养出一批具有较高的理论素质和较高的实践能力和较高的科研水平的“双师型”的师资队伍。最后,通过校企合作、产教融合等活动,通过在人机交互界面设计企业中的实习,参加到企业界面设计的实际工程中去,掌握界面设计规范、不同媒体的互动模式以及界面设计规范,通过教学、研究和企业实际工作的有机融合,不断提高教师界面设计的实际操作水平。

了解“1+X”界面设计的考试重点,以及界面设计行业的工作规范。老师的年龄结构不合理,需要按照老、中、青+高级职称、中级职称,初级职称的方式,组建优秀的师资队伍,促进人机交互界面设计学科可持续发展。年轻教师思维开阔,善于学习,能接受新鲜的东西,把年轻教师当作学校的中坚力量来进行培训,并在学校中大力推行“老带新”体制。在教师缺乏的情况下,主动引入具有企业工作经历的优秀人员,为教研室注入新鲜的血液。

2.5 加强实践教学基地建设

“1+X”的认证体系,对人机交互界面设计学生的实际教学能力进行了新的需求,同时也要强化实习基地的建设,使企业和老师能够更好地进行合作,以提高他们的教育层次、专业技能。与企业合作建立股份制的实习基地,同时要强化工作岗位和管理方法的变革,对学生进行常规的实习教育和能力的训练。该实训基地的建立,为学生提供了更多的实训场所,促进了学校的经济发展。在建立实践教学基地方面,还可以采取“学院+专业企业”的方式,主动与有能力的人机交互界面设计企业开展协作。

例如与企业合作,进行实践实习,完成蔬菜种植机的产品界面设计。一个好的互动界面,不但可以让使用者有更舒服的操作经验,也可以让学生更快地掌握自己想要的资讯。在实际项目中,学生要利用学到过的理论知识,播种机的运行界面中,通常设置了时间显示,温度显示,水温光照等各种功能按钮,可以很好地满足使用者的各种需要。这种产品的设计思想与设计方法,是为了提高使用者在日常的工作和生活中对产品的使用感觉,也就是通过创新的互动来给使用者带来更好的使用经验。再加上一些实践总结经验,蔬菜栽培器的工作原理就是通过对作物生

长的水、光、温三要素的调控来实现对作物生长的调控。温室大棚的控制系统包括光照调节系统、供水系统和温度控制系统等。设置于植栽器顶部的一套光调控装置,其作用是调整箱内的光强及光能;给水灌溉是指为作物提供养分,调整其含量及溶解度,因为供水箱和培养槽体积较大,通常布置在机械下方;温控装置的作用是对箱内CO₂含量及室内空气的温、湿进行调整。理论+实践协作模式下,可以使学生的实践活动更加充实,使他们的职业技能得到全面地训练,减少了学习压力的同时,减少实践成本。

3 结语

随着数字经济的发展,将工业领域的最新科技与规范引入到教学中,使人机交互界面设计学生能够在现实的工作情境中学会运用知识与职业能力。“界面设计”课程“岗一证”相结合的教学方式仅仅是一个开端,在实践中,怎样运用这些新技术来为课程服务,为学生服务,以及解决现实中存在的问题,还需要进行深入的研究。在高校界面设计专业的校企合作教学过程中,在“1+X”认证体制的大环境下,建立科学的教育理念,采取科学的教学方法,强化实习基地的建设,全方位地充实学生的学识,对现有的校企合作的实习模式进行变革,促进了“1+X”认证体制下的高校界面设计专业的产学研合作实践教学模式的创新发展。

参考文献:

- [1] 陈雪华. 双高和“1+X”证书背景下工业机器人专业课程体系构建[J]. 科技视界, 2022(18): 146-148.
- [2] 过磊, 邵泽强. 五年制高职工业机器人技术专业“三平台 三模块”课程体系构建研究[J]. 中等职业教育, 2022(15): 26-29.
- [3] 侯超众, 侯超群. 高职工业机器人技术专业课程体系构建研究[J]. 湖北农机化, 2019(18): 1.
- [4] 高霞. 高职工业机器人技术专业课程体系构建初探[J]. 电子世界, 2017(11): 2.
- [5] CHEN Kezong. 工业机器人技术专业课程体系构建研究[J]. 创新创业理论与实践, 2018(015): 001.
- [6] 孙加存, 刘科. 高职智能控制技术专业校企“动态融合”课程体系构建与实施[J]. 职业技术, 2022(002): 021.

作者简介:

宋娜(1991.12-),女,汉族,甘肃平凉人,西安翻译学院艺术与设计学院,讲师,硕士学位,专业:戏剧与影视学,研究方向:人机交互设计与课程创新实践。