

高职工业设计专业混合式教学模式探讨

张竞舟

(惠州工程职业学院, 广东 惠州 516023)

摘要: 目前, 随着课程内容与教学模式的不断改革, 工业设计专业的教学模式的改革已然成为当下最为关注的热点。在“互联网+”教育理念的基础上, 传统的专业教学理念得到了相应的改变, 并创造性地提出“线上+线下”的混合式教学模式。本文将具体阐述如何构建工业设计专业混合式教学模式, 供高职院校工业设计专业教学参考。

关键词: 工业设计; 混合式教学模式; 高职

现今, 传统的工业设计教学模式已然无法满足当前教育的需求, 同时也无法满足高职生的需求。因此, 有必要将混合式教学模式应用于专业教学之中, 将线上教学与线下教学有机结合, 在增强高职生专业学习的效果同时, 也可将传统教学模式形成的空间局限性打破, 进一步提升工业设计专业教学的效率与质量。

一、混合式教学模式概述

混合式教学是一种“线上+线下”的教学模式, 可将这两种教学模式有机结合进而形成一种全新的教学模式, 这种教学模式更具吸引力与引导性, 不仅可以提升高职生的自主学习能力, 还可以引导其进行深入学习与理解。一般要基于网络教学平台开展混合教学模式, 能将互联网技术与传统教学模式的优势凸显出来。除此之外, 也可将高职生的主体性地位以及价值突显出来, 使其成为专业学习的真正主人, 同时高职生也可随时随地学习专业知识。在应用混合式教学模式的时候, 高职生能够将自身的学习时间全面掌控, 并且可以将自身的学习需求与学习难点有机结合, 从而提升复习与巩固的有效性。这样不仅能够提升高职生的自主学习能力与学习效果, 而且能将高职生的被动学习地位转变成主动学习地位, 让高职生能够充分发挥自身的主观能动性, 培养其形成良好的学习习惯。

二、工业设计专业教学现状及存在的问题

(一) 专业课程缺乏合理安排

多数高职院校的专业课程是在大二才开始安排的, 大一阶段还是以基础学科知识学习为主。在课程安排时未能将专业课程与基础课程有机结合, 导致高职生在大二接触多门专业课时显得无所适从。除此之外, 院校在开设专业课时, 对通用的必须课程较为注重, 缺少一些软件类或广告设计等课程, 无法使高职生的多元化学习需求得到满足, 并且一些企业所需的知识和技能也没有涉及, 导致了高职生在企业实习时无法快速适应岗位。

(二) 高职生缺乏一定的学习意识

多数高职生知识按照专业课教师或是教材的需求来完成任务, 缺乏一定的学习意识。此外, 未能及时关注行业发展以及先进的设计理念。工业设计理念变更的速度非常快, 因此, 高职生必须要及时掌握最前沿的设计理念以及技术, 仅凭专业课教师教学与教材学习是远远不够的。除此之外, 高职生在手绘等基础课程时, 高职生只是为了完成任务而画图, 并且在手绘时会大量借鉴一些优秀的作品。这就导致了高职生对作品设计理念以及内部构造的理解度不高, 很难做到灵活运用, 同时也会制约高职生设计思维的培育。

(三) 院校对实践性教学不够重视

院校往往会比较重视专业知识的讲授, 对于实践性教学则没有那么重视。不够重视实践性教学主要表现在以下几方面: 首先, 电脑实践操作不够, 由于工业专业设计的特殊性, 高职生在后续的设计工作中会大量应用电脑, 涉及的设计软件以及程序也是多种多样, 都需要以电脑操作作为基础, 但院校能为高职生提供的上机时间较为有限, 并且设计软件也不是很丰富。其次, 到企业中实践的机会较少, 虽然高职院校开启了校企合作项目, 但高职生到企业中实践的机会不多, 只能在寒暑假进行短期实习, 很少有机会参与一线设计工作中去, 并且企业中设计工作与院校专业教学有着较为明显的区别, 倘若高职生缺少实践机会, 在后续的工作当中就会出现上手慢的情况。

三、混合式教学模式在工业设计专业教学中应用的必要性

(一) 有利于开展分层教学

高职生通常会将更多的时间放在专业知识的学习上, 并且专业知识的学习会占据高职生的大量时间, 由于高职生的精力是有限的。因此, 高职生对于其他课程的学习效果呈现出了较为明显的差异现象, 面对这种差异, 专业课教师就与高职生的学习能力有机结合开展分层教学, 可利用混合式教学模式的优势, 在教学平台中上传专业教学视频, 使高职生能够反复观看这些视频, 从而达到有效复习与巩固的效果, 可以有效弥补高职生学习能力的差异。

(二) 有效弥补课时不足的问题

在目前高职工业设计专业教学中, 亟需解决的问题就是课程时长不足的问题, 传统的教学时间无法使高职生将工业设计的专业知识全面掌握, 此外, 也会制约高职生的学习效率以及设计软件操作的熟练度。针对这种教学情况, 专业课教师应在专业教学

中应用混合式教学模式,此教学模式的最大的优势是建立在高职生预习与复习之上,将其应用于高职生课前预习与课后复习之中,可有效弥补教学时间不足的问题。因此,在高职工业设计专业教学中,应用混合式教学模式是具有一定现实意义的。

(三) 有利于高职生紧随时代潮流

设计与其他专业科目存在着明显的不同,便是要紧随时代发展与变动,同时也要紧跟设计行业的步伐。工业设计专业可以说是走在时尚与潮流前沿的专业,其更加注重艺术资源、设计技术,对于时尚流行的发展趋势要有敏锐的触觉。专业知识的讲解也要紧随时代的变化做出相应的调整。在工业设计专业中,应用混合式教学模式是很有必要的,其是专业课教师开展专业教学的关键,同时也是高职生紧随潮流步伐的重要基础。因此,专业课教师一定要灵活应用线上教学平台,利用其完成专业教学资源的建设与拓展,为专业课教学提供更加丰富的教学资源,提升专业教学的质量与效率。

四、工业设计专业混合式教学模式的构建分析

(一) 创设专业教学情境

在工业设计专业教学中创设教学情境是非常重要的。因此,要充分利用混合式教学模式来创设教学情境,不仅能使专业教学的质量有效提升,还可使高职院校工业设计得到更好的发展。具体而言,可从以下几个方面着手实施:首先,充分利用线上教学资源,线上教学资源可以使工业设计的教学内容得到丰富,但是线上教学资源比较丰富,可能会有一些内容与专业教学不相适应,因此,就需要专业课教师合理选择教学资源。就目前的形势来看,工业设计教学除了讲授基础理论知识与技能之外,还有着重培育与提升高职生的实践能力。专业课教师应选择具有探究性的教学资源,以便从提升高职生实践能力的角度出发,从探究中学习实践,使专业教学更具协作性。其次,允许高职生利用新媒体学习如何制作教学课件。在专业教学中专业课教师会借助教学课件来辅助专业教学活动的开展,专业课教师们在制作教学视频时会使用互联网上的各种技术,但是,随着各种媒体的不断涌现,专业课教师不仅应指导高职生制作传统的PPT课件,而且还应结新媒体技术来制作其他类型的课件。专业课教师与高职生可以在演示自己是如何制作工业设计教学课件;最后,将工业设计的虚拟空间转移到线下教学中,在工业设计中,可以使用虚拟技术来创作工业作品。带领高职生有效地将工业设计的虚拟环境转移到教室中,可以有效弥补工业设计教学内容中的不足,进而提升工业设计教学的质量与效率。

(二) 构建互动交流环境

在工业设计的教与学中最重要的是高职生之间的交流,要想有效实现这种互动式交流就需要各方“势力”共同努力,除了师生之间实现有效互动,高职生与高职生之间也要实现有效互动交

流。专业课教师与高职生之间实现有效互动,就是在要求专业课教师在面对高职生这一群体时,应该及时地在课堂中与高职生进行交流沟通,在课堂下,也要借助互联网技术对高职生进行线上指导,在有效监控高职生的学习进度的同时,也能及时回答高职生提出的专业性问题的并对其进行给予相应的专业指导。高职生与高职生之间的互动交流,可以利用线上教学平台构建学习小组,要求高职生们以合作形式来完成项目的设计,并可通过在线上教学平台创建的社群进行沟通与交流,如此便可将高职生的想象力与创造力有效地激发出来,从而创作出更好的作品。因此,高职生之间要及时沟通与交流,可以增强高职生自身的创新与协作能力。除此之外,高职生也可借助互联网中的社群与工业设计方面的设计师以及企业进行交流,以此将自身的学习范围不断扩大,积累设计经验,从而可以增强个人创造力。

(三) 培养高职生自主学习的能力

在混合式教学模式中,动态学习的重要性是不言而喻的,因此,专业课教师应该有针对性地对高职生进行训练,使高职生良好的学习思想在专业教学中得到培育。良好的学习思想包含着许多方面。如,高职生独立自主学习的思想,促使高职生可以从工业设计专业发展的背景、互联网技术的组合出发,不断地学习与工业设计相关的知识。除此之外,还需培育高职生在专业学习上的创新思维。专业课教师应该要求高职生不能完全依赖于专业教学内容及教材,要将自己学习的范围不断扩大。由于高职生的社会经验略显不足,因此,院校与专业课教师应该鼓励高职生在线上教学平台中搜集与创新学习相关的信息。比如,专业课教师可以让表现优异的高职生到相关设计公司进行实习,以便他们可以了解相关知识,明白工业设计公司对高职生的专业上的具体要求。此外,专业课教师可以鼓励高职生积极参加工业设计大赛,以展示他们在专业方面的设计能力以及创新思维,从而提升高职生工业设计的能力。

(四) 建立线上教学资源

专业课教师可通过互联网技术建立线上教学资源库,为高职生们提供丰富的教学资源,实现教学资源的共享。这样便可有效解决高职生获取教学资源的单一性这一弊端。线上教学资源库的构建,在满足高职生多元化学习需求的同时,专业课教师也可根据高职生提供的反馈意见,从而不断地优化与更新线上教学资源库。在设计和制作开放式线上教学课程时,不必确保专业教学内容与纸质教科书完全匹配,而是根据专业课教师与高职生在使用教科书的建议来扩展内容并调整样式,因此该课程可以与纸质教科书一起使用,也可以独立使用,适用于各种在线和离线教学场景。专业课教师可以与在线课程教学内容结合,在线和离线混合教学由于其独特的形式可以填补了纸质教材中的空白,高职生可以利用各种电子设备来学习,高职生可以与在线教学团队的教师

进行交流与互动,来此来解决自己在专业学习中的不明白的问题。除此之外,一些专业课教师认为在线课程是对线下教学的扩展与补充,会高职生在线学习课程的总成绩计算到常规成绩中。还有一些院校还会在选修课程中增设在线课程,这也是培养高职生创新设计思维能力一种有效途径。可将工业设计类的在线开放课程名称更改为“学习工业设计入门”,定位为工业设计专业的入门课程:将教材的原始内容分为四章:概念、技能、方法和案例。解释专业学习和工作场所会面临的问题,从而指出概念、技能、过程和设计方法,以便学习者可以设置产品设计的技能和工作方法,了解什么是产品设计,要学习什么,以及如何学习。因此,将混合式教学模式应用于专业教学中,有利于提升高职生专业学习的质量。

(五) 将混合式教学模式应用于工作室

工业设计工作室教学实施主要是线上线下教学相结合,分课前、课中、课后教学环节。混合式教学实施的关键是做好课程课前、课中、课后等教学环节的教学规范设计。课前在线学习资源与课中的成果展示资源形成教与学资源的循环迭代,课前学习目标课程模块、分析设计任务和分析设计案例,提前做好设计调查工作,课前学习以准备设计资料为主。课中学习以面对面交流、在做中学的线下模式为主,课堂活动以课程模块学习、企业项目、设计竞赛内容为主,教学内容上加强团队之间的交叉与合作,以“产品设计实现流程”为导向,加强机械、电子、艺术、技艺等不同学科内容在工作室教学的应用。以建构主义理论和金字塔学习理论为指导,该环节以理论与实践相结合的混合教学方式为主,如探究式教学、体验式教学和项目式教学,注重组织小组协作性学习,促进学习者之间的交流、讨论,培养团队协作能力,提高师生交流学习的效率。教学输出为设计成果,以小组进行成果交流与成果展示,大家对设计成果互评与反馈,并进行修改与反思,将最终成果上传学习资源库,成为其他人反思学习的资源,实现教与学资源在线上线下资源循环迭代与互动更新。

(六) 优化课后实践活动

课后实践活动是对专业教学的补充,高职生可对教学内容进行深入探讨,尤其与工业设计相关的热点新闻或各种设计大赛等。如线上的实践活动,随着手机直播的兴起,开始有很多人参与其中,而这也成为一种新型的教学方式。对此,专业课教师可以利用网络直播的形式,采用线上直播实践的形式,策划一场工业设计大赛,如报名、展示设计作品、投票等环节,让更多的高职生参与其中,跟随页面互动进行有效沟通。也可通过校企合作搭建的实训平台来开展课后实践活动,

比如,专业课教学结束后,院校可邀请企业师傅以直播的形式向高职生传授设计技巧,并在线上教学平台上发布设计任务,高职生将完成的设计作品上传到教学平台,企业师傅在线评价高

职生的作品,可以使高职生发现自己作品中的不足。通过这种形式,可以对专业教学进行有效弥补,也可提升高职生的实践能力。

(七) 建立健全教学评价

将混合式教学模式应用于教学评价中,建立“阶段考核”+“设计评价”的评价体系,可以将期末考试一张图定成绩的考核制度改变,将期末考试分解为层层递进的阶段性考核,同时在教学的各环节都设计阶段化考核,建立综合性评价机制,以便在各个教学阶段中看到高职生的进步与设计思维的成长。工业设计专业的学习过程是一个由慢到快、从简到繁,循序渐进的过程,每个学习阶段都有着不同的训练目标,每个高职生在设计创意方面也存在一定的差异性,因此“阶段考核”侧重工业设计作品的表现效果,“设计评价”侧重设计创意思维的发明。“阶段考核”主要对高职生在线上教学平台上在线时长、回答问题、作业提交与完成情况等进行考核。对于“设计评价”以培养高职生综合设计能力为目标,将成熟的设计技法应用于设计创意之中,可鼓励高职生参加设计竞赛、设计工作营、产学研合作项目等第二课堂的学习交流,将设计表现创意与市场需相结合进一步验证可行性,促进高职生不断主动学习和探索。

五、结语

综上所述,在工业设计专业教学中,专业课教师应充分了解并掌握现代化的教学技术和教学模式,将混合式教学模式应用于专业教学中,以此来满足高职生的学习需求。同时专业课教师也要不断拓展自身的教学视野,灵活应用网络教学平台的来提升高职生的学习效果,同时也要将线下教学模式的优势发挥出来,积极与高职生进行面对面的交流,将线上教学模式与线下教学模式有机结合,以此来优化工业设计专业教学的质量。

参考文献:

- [1] 杨熊炎,叶德辉. 工业设计专业工作室混合式教学模式研究[J]. 无线互联科技, 2019, 16(03): 158-159.
- [2] 朱雄轩. 混合教学模式下高职艺术设计专业课程的创新路径探究[J]. 食品研究与开发, 2020, 41(15).
- [3] 晋诗宁. 混合学习视域下工业设计手绘表达教学建设与实践[J]. 设计, 2021, 34(03): 61-63.
- [4] 林晓捷. 混合教学模式下高校艺术设计专业课程的创新路径探究[J]. 房地产世界, 2021(10): 27-29.
- [5] 梁勇, 陆小彪. 高校设计类专业实践类课程混合式教学模式研究[J]. 安阳工学院学报, 2021, 20(01): 126-128.
- [6] 田森. 设计专业线上线下混合式教学模式探索[J]. 戏剧之家, 2021(04): 176-177.