

新工科背景下工业设计专业《设计构成》课程教学改革初探

陈丹 王海萍 张琳晓

台州科技职业学院 浙江 台州 318020

[摘要]设计三大构成包括平面构成、色彩构成和立体构成,是所有设计类专业的专业基础课,具有十分重要的地位和作用。本文分析了目前高职院校工业设计专业《设计构成》课程教学存在的不足,针对性的提出了课程教学改革的意义和策略,为新工科背景下工业设计专业《设计构成》课程教学改革提供思路和方法。

[关键词]理工科;设计构成;工业设计;教学改革

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.254

引言

近年来,《关于开展新工科研究与实践的通知》、《教育部办公厅关于公布首批“新工科”研究与实践项目的通知》等一系列通知,明确“新工科”的培养目标,积极推进“新工科”的建设,更加注重理念引领、结构优化、模式创新、质量保障、重分类发展,全力探索形成领跑全球工程教育的中国模式、中国经验,助力培养未来新兴产业和经济需要的实践能力强、创新能力强、具备国际竞争力的高素质复合型新工科人才^[1]。高职院校机械大类下的工业设计专业以理工科为主要生源,以培养工业产品设计制造为主要目标。理工科学生逻辑思维较强,但艺术基础薄弱、审美价值较差。《设计构成》课程作为工业设计专业必备的专业基础课程,既可以填补学生的艺术基础,又可以通过实践创作锻炼学生的创新思维能力。结合理工科学生的思维特点、学习能力,进行《设计构成》课程的教学改革,分析目前高职院校工业设计专业《设计构成》课程教学存在的不足,针对性的提出了课程教学改革的意义和策略,为完善工业设计人才培养体系,培养符合社会需求,行业认可的实践型、创新型的多方位复合型的工业设计专业人才提供思路。

一、工业设计专业《设计构成》课程的教学现状

1、教学内容陈旧,缺乏关联性和时代性

目前,不管是本科类院校,还是职业类院校,设计三大构成是所有设计类专业,比如艺术设计、环境设计、工业设计、平面设计等均会开设的专业基础课程,虽然市面上有关设计三大构成的教材种类繁多,也针对各类院校各有不同,但是内容良莠不齐,教学案例图例大体类似,缺乏相关专业的针对性和关联性。一些学生误以为设计构成是基础课而非专业课,从而导致了设计构成课程的重视度不够。在后期的学习设计中,学生无法将设计三大构成的基础知识很好的运用到特定的自身专业设计里面,无法对前期的专业基础知识和后期的专业设计技能进行知识转化,使得专业基础课程和实践技能之间互相独立,缺乏链接和过渡。另外,高职院校的设计构成教材过于理论化,缺少操作演示示范和实践设计案例,有关工业设计类的就更加缺乏了。教材中的图片作品、设计案例大同小异,更新较慢,未能把最新的各个设计领域的优秀作品引用进去,教材

内容激发不了学生学习的兴趣和动力,甚至会产生误解,认为《设计构成》无用武之地,从而忽视该课程的学习^[2]。

2、教学方式传统,实践和创新不够

工业设计作为新兴专业,高职院校师资并不充裕,工业设计专业的设计手绘、设计构成等基础专业课程教师大都是艺术设计、美术类的硕士研究生,工业设计出身的并不多。这些教师在授课的过程中,更加偏向于平面、绘画本身,缺乏对工业设计的针对性和关联性,缺乏对设计构成的实践创新。学生会误认为设计构成课程其实就是一门绘画课、手工课,这种学习过程中产生的割裂感让学生在后期的工业产品设计实践上产生困难。

大多数高职院校的工业设计专业是以大班开班,班级人数一般为40-50人,大班授课,采用满堂灌的方式,不利于设计创新思维的培养,也不好开展作品设计实践。另外,设计构成内容多,课时紧张,教师往往只能完成课本的基础教学任务,没有多余的课时可以给学生开展企业案例实践锻炼等。这对于完全没有艺术功底的理工科学生来说,在短时间内掌握艺术基础知识和产品设计思维的建立,是相当困难的。

3、生源存在差异,学习积极性不够

高职院校的工业设计专业大都以理工科学生为主,文科生和艺术生极为少数,男女生比例也是男生居多。大部分的学生没有任何美术或是艺术的储备知识,也缺少对审美价值的培养,特别是男生。再者,高职院校的学生大都成绩较本科差很多,学习积极性主动性更是不高,很多学生甚至抱着混日子拿毕业证的想法,如何在短短的三年,调动学生学习的兴趣和积极主动性,培养学生的艺术审美感,建立产品设计思维,创作出艺术和技术相结合的产品设计,这对高职院校的工业设计专业的教师将是极大的困难和挑战。

二、工业设计专业《设计构成》课程教学改革意义

1、满足社会新工科人才需求

在“新工科”专业建设推动“中国制造”到“中国创造”的转型升级的号召下,工业设计专业人才的培养目标正在积极向着培养实践能力强、创新能力强的复合型人才方向靠拢。随着经济的发展,中国越来越多的工业设计作品走向国门,走向世界,对工业设计人才的需求也日益增大。让高职工业设计的

学生在毕业时,既具备扎实的理论基础,也熟练实践创作产品设计的能力,做到技术和艺术相结合,满足企业国家对工业设计人才的需要,为社会发挥最大的自身价值,这是高职院校也是每个专业教师的责任。

2、提高学生专业综合能力

进行《设计构成》课程教学改革,引入各种各样的产品设计案例实践,加强学生的创新能力和设计实践能力,让学生从初步的了解设计构成的基本知识到设计构成的知识点运用,从产品设计的想象到真实制作实践,以日常生活中常用常见的产品作为切入点,比如T恤的设计、托特包的设计、花瓶的设计等,使学生接触不同的产品材料,调动学生学习的兴趣和积极性,主动投身到产品的设计实践中,在自己的动手过程中学习和运用设计三大构成的知识点。

三、工业设计专业《设计构成》课程教学改革初探

1、更新教学内容,创新教学方式

传统教材图文案例陈旧,更新不够快,不能更上日益发展的设计领域,不够贴近学生生活的日常,产生陌生的距离感。作为教师,应该时刻更上时代的步伐,更新教学PPT里面的图文案例,不要局限于课本或者过去的案例,要把随着时代涌现出来的最新设计产品、设计理念展示给学生。教学参考也不应该局限于教材课本,要向学生推荐行业内最受欢迎和关注的APP、公众号、杂志等,充分利用这些现代化的知识传播途径,让学生在日常生活中感受工业设计领域相关文化知识的熏陶,潜移默化的提升学生的行业观察力和嗅觉,提升学生对专业的兴趣。

2、增加实践课时,丰富实践形式

设计构成是一门非常需要注重设计实践的课程,设计实践不但可以巩固理论知识,还可以训练学生运用三大构成的能力以及培养创新发散的思维,这对设计专业来说是至关重要的。增加设计实践课时,在每一个教学模块中,引入相应的设计实践,比如点线面知识模块中,提供泡沫板、线、大头针等基本材料,让学生应用点线面的知识,自定设计主题,完成相应的设计创作。比如学习完平面构成和色彩构成后,可以提供学生T恤,棒球帽,小白鞋、空玻璃瓶、黄麻购物袋等各种材质的生活常用品,进行一些真实物品的设计创作,这很大程度上可以提高学生的学习兴趣和创作兴趣。学习立体构成,可以带学生去校园里收集大自然、生活中的各种点、线、面的材料,激发学生发现美创造美的追求,走出课堂,更有利用调动学生的学习主动性和积极性,让学生自发觉得“好玩”和“有意思”。通过如上等等各式各样的实践形式,增加学生动手动脑的机会,发散思维,提高设计创新,感受设计魅力,激发设计动力^[3]。

3、构建课程综合考核评价体系

《设计构成》以往大都采用期末闭卷笔试的形式进行成绩评定,这种评定方法仅能考核学生的理论知识掌握情况,却不能反映学生的设计实践创作能力,在增加实践课时的基础上,同时需要完善课程的综合考核评价。在评价过程中,要充分考虑学生的个体差异和思维差异,平衡学生在学习过程和学习结果中的表现,如课前预习、课堂表现、课后作业等这些都可以通过现代化教学软件云班课进行记录和评价,而对于实践作品可以通过教师打分结合同学互评等形式进行综合评定。

4、以赛促教,以赛促学

大学生技能竞赛已经日益成为各高职院校检验学生和学校综合能力的重要手段,技能竞赛不仅可以促进学生努力提高自身的专业技能,而且可以促进教师反思教学模式和教学方法,思考如何培养学生的综合专业能力,更是学校提高专业知名度的重要方法。在设计构成这门课程的教学中,可以融入每年最新的行业、省级或者全国的工业设计大赛、平面设计大赛等,以赛促教,以赛促学,激发学生的学习兴趣和积极性。无论竞赛作品的结果好差,拿不拿奖,都可以很好的锻炼学生的实践能力,反映每个阶段每个知识模块的掌握情况和学生的所思所想。期末的时候,可以对学生的作品进行阶段性的展示,这可以提升学生的自豪感和成就感。通过此类教学活动,同学之间可以直观的比较,看到别人的优点和特色,同时激励主动性不够的同学,做到共同进步^[4]。

结语

以培养新工科人才为背景,立足于制造业下的工业设计专业培养目标,结合高职院校理工科生源的思维模式、实践能力、艺术基础等,增加创作实践课时,丰富实践形式,拓展教学思路,改变教学模式,引入大学生技能竞赛课题,激发学生的学习兴趣和积极主动性,注重培养学生的实践创作能力和创新设计思维能力。完善工业设计人才培养体系,培养符合社会需求,行业认可的实践型、创新型的多方位复合型的工业设计专业人才。

参考文献

- [1]张茹.应用型人才培养模式下《设计构成》课程教学改革研究[J].工业设计,2021(07):58-59.
- [2]何君洁,刘怡然.基于OBE的“设计构成”课程教学模式改革——以风景园林专业为例[J].遵义师范学院学报,2020,22(02):116-119.
- [3]夏洁颖,刘捷,刘洋,鲁玉.高职院校“以赛促教、以赛促学”教学模式的探索——以设计构成课程为例[J].吉林农业科技学院学报,2019,28(01):90-93+122-123.

基金项目:课题:新工科背景下工业设计三大构成课程教学改革的创新与实践(Tkyjg202127)