

“双轨制”教学对现代工业设计教学的启示

陈娴辉

广州白云工商高级技工学校

DOI:10.32629/er.v2i4.1765

[摘要] 将“双轨制”教学模式应用到现代工业设计教学中,能够有效培养学生的专业技能及创新能力,锻炼学生的设计思维。本文从教学理念、教学内容以及教学系统方面分析了“双轨制”的教学内涵,并从教学模式、成绩评定模式、创新创业理念和能力以及市场系统方面提出了“双轨制”教学启示下呈现出的现代工业设计教学,旨在为工业设计教学提供保障。

[关键词] “双轨制”教学; 工业设计; 教学改革

“双轨制”教学是由包豪斯设计学院所提出的艺术和技术实现高度统一的教学模式。艺术指的是基础课程,包含材料、色彩以及肌理方面的学习,全面探索平面及立体,从视觉中寻找变化规律,并通过构成表达形式呈现出来,培养学生工业设计艺术素养以及创新能力。技术指的是实践教学,也称之为工作室教学。学生在木工等工作室,加工粗模产品,细化推敲细模产品。实施“双轨制”教学,能够有效培养学生的动手能力及感知能力,对工业设计教学具有重要的意义和现实意义。

1 “双轨制”教学

1.1 教学理念

“双轨制”教学理念是将学校作为车间,将手工业有效结合机器生产,将学校教育与社会生产融合。这也是加强校企合作及实训的有效的教学模式。“双轨制”教学理念中的车间并不是真正意义的车间,也不是工艺作坊,而是生产工业产品之前的实验室。

目前许多工业设计专业缺乏面向实际的设计经验。学生对实际的设计问题缺少解决能力,对工业设计中的经济与社会等知识缺乏了解,对产品开发缺乏控制、协调以及管理能力,与企业之间的关系不够亲密^[1]。目前我国工业设计教育中既不具备设计师岗位培训系统,也不具备专业设计项目训练。与企业之间的关系不紧密,导致学校无法根据实际需求,对专业结构进行及时调整,开设满足社会需求的专业课程,因此产生了与人才市场需求脱节的情况。因此在教学中应用“双轨制”教学理念,通过相应的教学模式,培养学生自学能力。对于设计实验室建设,学校与相关部门应联合起来,创建专业化的实验室。

1.2 教学内容与教学系统

“双轨制”教学模式是在课堂教学中,将平面、立体结构研究,色彩研究以及材料研究相互独立,并基于科学进行建立。在工业设计中应用现代化材料,将批量生产作为目标,出啊关键具有现代化特征的工业产品设计教学。“双轨制”教学重视培养学生的综合能力以及设计素质,为了满足社会对现代设计师的需求,其创建的是艺术与技术高度统一的现代工业设计教学系统,开设工艺技术课、理论课以及基础课

等教学课程,培养出具备艺术修养、专业知识强的现代设计师。训练实用技艺,与工业生产创建联系、构图能力,三者结合,使“双轨制”教学产生了新风格,其特点在于:构图灵活,造型简单;将新材料、新工艺、美学以及新技术性能充分发挥出来;满足实用需求^[2]。

目前现代工业设计教学中存在着这一问题:学生知识结构相对单一,许多学校教学只呈现在表面,导致学生的创造能力不能实现充分发展,或者掌握的分析及解决问题的能力并不高。因此应在实际教学中,结合“双轨制”教学模式,转变传统教学模式,教师与学生的角色转变,即由讲授基础知识为主转变为实践为主的设计教学,根据专业自选课程,为学生提供充足的发挥空间。

2 “双轨制”教学启示下的现代工业设计教学

2.1 转变教学模式

传统的工业设计教学中主要传授色彩、二维三维构成、素描以及快速表现等理论课程,因为教学设备的落后,教学资金的缺少,教学方式过于呆板等传统教学模式的影响,学生对学习的积极性不高,因此教学效果较差。而高校学生的思想活跃,求知欲和好奇心较强,转变教学模式能够冲股份培养学生的创造思维,从而使学生形成良好的设计思维。通过“双轨制”教学的启示,了解学生心理,组织学生定期到室外写生,在与大自然接触中训练素描与色彩应用能力。使学生对形态构成与组成由更加直观清晰的了解,激发学生的设计兴趣^[3]。此外,室外采风的教学模式,能够有效培养学生的创新品质与观察能力,还能加强师生之间的有效互动,从而有效提高工业设计教学的效果。

2.2 完善成绩评定模式

在开展现代工业设计之前,应向学生详细说明考核评分系统以及评定成绩的方法,考评成绩的主要构成为个人作业、答辩环节、小组作业以及期末考试几个环节。教师应对每一个环节考核加以重视,及时向学生公布考核重点及课堂教学重点,使学生全面了解及掌握,防止在平时学习中不努力,期末考试之前临时学习的情况。通过阶段性作业和答辩结合的教学方法,以答辩形式设置相应的教学课程并验收学生作业,从而使学生表达能力和归纳演绎能力得到有效提升。

在现代工业设计的实际教学中,设置相应的互动环节,营造轻松愉快的课堂氛围,提升学生的学习效率^[4]。设置小组作业让学生自主搜集相关资料,深层次解读研究的课程,并分析现代及之后社会工业设计行业的发展重点。在讨论方案概念时,使用“头脑风暴法”“635法则”“思维导图法”等设计思维形式,针对性的培养及训练学生的工业设计思维。课程知识有奖竞答是工业设计教学中的重点,在实际教学中,学生对分数较为重视,根据学生的心理,设置课堂有奖问答,回答正确的学生可以给予适当奖励,激发学生的学习积极性。

2.3 培养学生出创新与创业的理念和能力

创新与创业是在品牌、产品与经济等方面基础上革新技术、管理与知识。在实践教学,采取包豪斯设计学院的教学模式。教师发挥指导者作用,学生发挥教学主体作用。根据学生的兴趣及设计项目的实际需求,分为几个小组,分别到相应的工作室内,在教师引领及启发下,制造加工出模型。在工作室内,学生通过讨论、分析产品、产品细化及深化等形式完成思考及实践训练。工作室能够为学生和教师提供良好的教学环境^[5]。这种教学方式是传统教学和基础教学的延伸,能够激发学生的学习积极性,增强创业意识及实践能力。小组合作的模式能够锻炼学生的沟通合作能力,培养学生的团队精神以及专业品质,提高学生的专业技能和创新意识,为之后的创业与就业奠定良好基础。

2.4 有效融合现代市场系统

企业与高校的合作是现代工业设计教学发展的主要模式,在市场中融入设计,将设计产品投放到市场中是现代工业设计教学的最终目的。在实际教学实践中,积极与市场进行对接,快速的适应市场,借助承接企业项目和完成设计任务等方法将工作室设计投放到市场中。和社区及工厂进行合作,为企业设计相应的产品获得报酬,为学校工业设计发展提供支持。学生可以在学校作为支撑的情况下与企业进行合作,这样既能解决制作产品所需的成本,还能增强学生的实践交流空间。

2.5 培养竞赛团队整体的设计实践能力

竞赛团队是学生提高设计实践能力的重要措施之一。创建以教师为核心的设计团队,实施教师为主,小组为辅的责任原则,使竞赛团队整体的实践能力得到有效提升。教师主要工作是引导及规划设计方向,团队选出设计组长,合理安排分工合作。设计组长带领学生整合竞赛资料,认真研究设计方案中的细节,定期开展头脑风暴讨论,训练设计思维^[6]。在形成设计思维之后,组长为团队成员分配产品制作、问题分析以及市场调研等实践任务。同时团队成员定期搜集获奖作品,团队内开展分析研究及汇报总结,从而使设计灵感得以丰富。对于设计比赛中共的重点及评价系统,教师绘制成PPT向团队成员讲解,使团队成员对设计比赛有更加深入的了解,促进团队成员的设计能力得到切实提升。

3 结束语

综上所述,在“双轨制”教学启示下现代工业设计教学应实现专业技术和艺术素养的有效融合,促进艺术与技术的平衡发展,创造出科学、高效与理性共存的教学模式,构成合理的现代工业设计教学系统,从而为工业设计教学发展奠定重要基础。

[参考文献]

- [1]岳涵,刘晓颖,徐靖涵.“双轨制”教学对现代工业设计教学的启示[J].中国冶金教育,2018,186(3):36-37+40.
- [2]鄢莉,吕欣欣.基于双轨制的工业设计专业大学生实践基地人才培养模式的探索与实践[J].美术教育研究,2015,(19):79-81.
- [3]刘刚.探析我国工业设计的“双轨制”发展之路[J].丝路视野,2017,(9):155.
- [4]张琳竟.浅析如何提高现代工业设计教师教学水平[J].湖北函授大学学报,2017,30(13):25-27.
- [5]苏荷芬.工业设计专业背景下现代纤维艺术课程的教学改革与实践[J].科教导刊,2015,(2):82-83.
- [6]臧倩.高校工业设计教学中学生创造性思维的培养策略[J].大学教育,2018,96(06):170-172.