

园林类专业“计算机辅助设计”课程思政教学改革与实践研究

张卫军

(广东建设职业技术学院,广东清远 511500)

[摘要]课程思政在塑造学生价值观、促进专业发展与社会需求的融合、增强社会责任感等方面都发挥着重要作用,计算机辅助设计课程为园林类专业核心课程之一,在课程思政教学改革和实践中普遍存在缺乏顶层设计、教学方法手段单一、考核评价缺少思政引领等问题。针对此类问题,本项目以园林行业辅助设计软件 SketchUp 为例,提出系统性构建“五题四维”课程思政顶层设计、采用智慧化教学手段教学实施、使用双向评价机制等,教学实施效果显著,可为其他课程的课程思政建设提供理论和实践参考。

[关键词]园林类专业;计算机辅助设计;课程思政;SketchUp

[中图分类号] G641

[文献标识码] A

[文章编号] 2096-711X(2025)11-0111-03

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2025.11.037

[本刊网址] <http://www.hbxb.net>

前言

习近平总书记在党的二十大报告中明确指出:“教育是国之大计、党之大计。培养什么人、怎样培养人、为谁培养人是教育的根本问题,育人的根本在于立德。”“课程思政”作为思想政治教育的一种核心模式,注重将思政元素有机融入专业课程之中,以实现价值塑造、知识传授和能力培养的有机统一。

计算机辅助设计类课程内容包括 AutoCAD、PhotoShop、SketchUp、Revit、Lumion、Vray、Illustrator、Enscape 等多种软件,是广东省“双十”产业集群中的“数字创意产业集群”下“设计服务”产业中环境设计、工业设计、动漫设计、展示设计等各类设计岗位核心职业技能之一,社会面需求巨大。

在信息化和人工智能化的大背景下,园林设计行业正面临着前所未有的变革与机遇,园林类专业是培养设计服务产业人才的重要阵地,“计算机辅助设计”能力作为核心职业技能之一,扮演着至关重要的角色,具体包括 AutoCAD、PhotoShop、SketchUp、Lumion 等软件,已成为学生掌握核心职业技能、适应市场需求的关键,针对计算机辅助设计课程的思政教学改革与实践尤为重要。

一、现存问题

近年来,随着课程思政教学改革在全国大专院校的全面铺开,关于“课程思政”的研究已经从理论建构迈向实践路径选择、教学实施、相关评价方式改革等实践探索。园林类专业“计算机辅助设计”课程的课程思政教学改革也受到了广泛关注,但在具体的教学改革和实践中仍存在一些典型问题。

(一) 缺乏课程思政顶层设计

在课程思政教学实施过程中,园林类专业“计算机辅助设计”课程思政教学往往缺乏从全局视角出发的系统性规划和顶层设计,这导致课程思政教育与专业教育、岗位特点之间的融合不够深入,难以实现全程育人、全方位育人的教育目标。同时,由于缺乏明确的思政主题和育人维度,使得课程思政教学在实施过程中显得较为零散和随意,难以形成有效的育人合力。

(二) 教学方法和手段相对单一,教学实践效果不佳

在教学实践中,由于教学方法和手段相对单一,缺乏创新性和针对性,导致学生参与课程思政教学的积极性不高。此外,由于课程内容与实际问题脱节,缺乏足够的实践性和应用性,使得学生在学习过程中难以将思政知识与专业技能相结合,从而影响了教学实践效果,这不仅限制了学生综合素质的提升,也制约了课程思政教学的进一步发展。

(三) 考核评价体系缺少思政引领

当前的园林类专业“计算机辅助设计”课程思政教学中,考核评价体系主要是老师单方面对学生进行评价,且过于注重技术技能的考核,忽视了思政元素的融入和引领,导致学生在学习过程中重技术技能轻思政素养,无法实现知识传授与价值引领的有机统一。

二、课程思政教学改革与实践

SketchUp 辅助设计软件是园林类专业学生必须掌握的核心职业技能之一,不仅为后续学习园林规划设计、园林建筑设计等专业课程提供重要的辅助设计基础,而且对园林设计类岗位具有至关重要的作用,本文以辅助设计软件 SketchUp 为例,探讨园林类专业计算机辅助设计类课程思政教学改革与实践。

(一) 课程思政顶层设计

从全局视角出发,对课程思政进行系统性规划和顶层设计,确保思政教育与专业教育、岗位特点深度融合,实现全程育人、全方位育人的教育目标,结合园林类专业特色、SketchUp 辅助设计岗位需求和学生学习特点深挖课程每一个模块内蕴的思政元素,结合思政育人规律,进行课程思政顶层设计。

与优质企业合作对本专业毕业生主要就业区域(珠三角地区) SketchUp 设计岗位群的工作任务及其所需岗位技能进行了详细调研与分析,得出其典型工作流程为:认知设计任务—创建基本模型—创建复杂模型—优化美化场景—导出成品完成设计任务。

遵循职业发展和学生学习规律,由低级到高级、由简单到复杂、由单一到综合的阶梯式、模块化推进教学进程,将课

收稿日期:2024-10-25

基金项目:本文系 2023 年度广东省教育科学规划课题(高等教育专项)“系统观念下高职计算机辅助设计类课程思政教学体系研究与实践”阶段性成果(项目编号:2023GXJK732);广东省教育厅 2022 年省继续教育质量提升工程建设类项目继续教育教学改革与研究实践项目“系统论视域下继续教育计算机辅助设计类课程思政教学体系研究与实践”阶段性成果(项目编号:JXJYGC2022GX438)。

作者简介:张卫军(1982—),男,安徽涡阳人,广东建设职业技术学院副教授,研究方向:高职教育教学、园林学。

程内容分为 SketchUp 辅助设计认知—基本建模—高级建模—优化美化—导出成品 5 个模块。

对标课程模块,依据每一模块内蕴主要思政元素提炼得出民族精神—实事求是—精益求精—积极向上—诚实守信 5 个思政主题。

结合学生特点和思政育人规律,精心设计“铸魂(民族精神主题)、砺能(实事求是与精益求精主题)、修德(积极向上主题)、立品(诚实守信主题)”4 个育人维度层层递进开展课程思政教学,促进学生知识、技能、道德与品格等多方面全面发展。

(二)智慧化教学实施

以 5 个思政主题为引领,4 维育人维度为导向建构出三维教学目标,教学内容和活动围绕三维教学目标开展。教学过程以三维教学目标为核心,采用任务驱动、头脑风暴和分组教学等多种方法,课前、课中、课后三个步骤充分引入智慧化手段,导、学、找、练四个环节教学全过程融入思政相关内容,努力实现“三全”育人。

课前,智慧职教发布学习任务书、学习资源、测试题等引导学生认知所学内容的用途,老师依托教学平台统计分析学生学习和测试情况,及时调整教学设计。

课中,①从课程思政资源库中调用相关符合主要思政目标和课程授课内容的思政资源、企业相关案例等作为导入;②结合系列微课和思政资源讲解理论知识,并利用智慧职教 App 组织学生活动,及时掌握学生情况;③AI 助理导师布置分组实操练习任务老师及时关注每组学生的实操情况、记录学生工作过程,共性问题集中讲解,个性问题单独解释;④分组汇报本组总结情况,老师点评共同找寻不足,“导、学、练、找”四个教学环节潜入思政、层层递进、环环相扣、理实一体,引导学生逐步达成三维学习目标。

课后,借助智慧职教、实训基地、微信群交流等巩固知识,拓展学习视野,同时老师发布课后测试题,学生提交完善后的课中实操任务、观看课后学习资源、完成课后测试等,师生微信群、QQ 群等交流互动,老师根据需要对学差异指导等。

(三)课程思政双向评价

实施课程思政双向评价,包括“教对学”和“学对教”评价反馈两个维度。

1. “教对学”评价

采用“过程性+阶段性+终结性评价”相结合的多元考核,思想品德和职业技能评价并重,用于改进学教法对教学。具体由课前预习、工作过程、实操结果以及课后拓展 4 个维度组成:课前预习,包括资源学习完成度、测试成绩等,由“智慧职教”教师端提取评价,占比 10%;工作过程,包括工作态度和工作能力两个维度,由老师和小组长根据课堂表现评价,占比 20%;实操结果,由企业和学校老师根据学生提交的成果共同评定,占比 60%;课后拓展,包括课后拓展资源学习完成度和课后测试,由“智慧职教”APP 教师端提取统计,占比 10%。

2. “学对教”评价

基于教学组织与实施的整体效果,以技能教学与思政元素融合为核心,重点考察课程教学目标与思政目标的一体化程度、教学内容如何与思政元素有效衔接以及教学方法与思政教育之间相互配合与呼应的紧密程度等,用于改进教法。评价体系具体包括 10 个指标,每个指标配分为 10 分,总分 100 分:(1)教师授课时要注意仪容仪表、穿着大方得体,树立教师良好形象;(2)保持高度的政治责任感,确保无意识形态问题出现;(3)课程思政教学目标明确,容量适中,重点突出,难点讲清;(4)注意理论联系实际,结合课程内容能适时引入

课程思政内容;(5)知识技能传授过程充分融入思政元素;(6)注重培养学生运用知识、分析问题与解决问题的能力;(7)教学组织、教学环节设计、教学时间安排合理;(8)注重激励评价学员学习情况与及时反馈;(9)合理设置课程互动活动,能充分调动学生学习积极性和主动性;(10)教学语言表达清晰准确、语速适中,详细记录学员出勤情况、积极督促未按时学习的学员学习。

(四)实施效果

经过课程思政教学改革与实践,本课程不仅传授专业知识和职业技能,还注重培养学生的思想品德,有效提升了学生内心深处的道德情感和社会责任感,学生展现出更为坚定的理想信念和强烈的社会责任感,积极参与志愿服务及服务乡村一线,形成良好的社会影响力和正面示范效应;智慧职教教师端显示每期学生互动次数均在 2500 次以上,相对于未实施课程思政教学改革学期提高 100% 以上;课堂案例任务完成率 100%,有效提高了学生学习积极性和任务完成度;实施课程思政教学改革两个学期,学生对课程的教学质量评分较未实施本课程思政教学改革学期有明显提升,主持人也两次获得教学质量奖一等奖;100% 的同学在园林规划设计、园林建筑设计等后续专业课中使用 SketchUp 进行辅助设计。

三、结语

将思政教育与专业技能培养相结合,不仅能够提升学生的专业素养,还能够培养学生的社会责任感和职业道德,实现思想政治教育与专业知识体系教育的有机统一。通过课程思政顶层设计,可有效地将思政元素融入计算机辅助设计课程教学的各个教学模块中,实现了知识传授、能力培养和价值引领的有机统一;教学实施过程中,采用智慧化教学手段,通过任务驱动、头脑风暴和分组教学等方法,可激发了学生的学习兴趣与参与热情;双向评价机制以思政为引领,可同时改进教法和学法。课前、课中、课后的全过程教学设计,确保了学生能够全面、深入地理解和掌握课程内容,同时也促进了学生思政素养的提升。实施效果表明,课程思政教学改革显著提高了学生的学习积极性和任务完成度,同时也得到了学生的广泛认可和好评。

本项目研究不仅为园林类专业计算机辅助设计课程的教学提供了可行的改革路径,也为其他专业课程的思政教学改革提供了有益的借鉴。未来,我们将继续深化课程思政教学改革,不断探索和完善思政教育与专业教育深度融合的有效途径,为培养更多既具有扎实专业技能又具有良好思政素养的高素质人才贡献力量。

参考文献:

- [1] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[M]. 北京:人民出版社,2022.
- [2] 付丽莎,姜汶君,夏菊萍,钱学森“大成智慧教育思想”的理论意蕴与现实启示[J]. 中国高教研究,2024(9):32-37.
- [3] 陈然,罗晓敏,何越衡,赵晶. 生成式算法在风景园林生成设计中的适应性研究[J]. 风景园林,2024(8):12-23.
- [4] 黄先伟,牛海侠,王峰. 课程思政融入计算机辅助设计课程教学的设计与实施[J]. 电脑知识与技术,2024(1):159-161.
- [5] 范智军. 职业院校课程思政育人体系构建研究[J]. 广东轻工职业技术学院学报,2024(8):61-67.
- [6] 邵华,颜晨阳. 高职工科课程思政教学改革:内容析、模式构建及评价探讨[J]. 高等职业教育探索,2024(7):75-80.

(下转第 118 页)

能在培养学生的社会责任感、职业道德和国家认同感等方面发挥应有的作用。这种评估也为高职院校提供了反馈,促使其持续改进教育策略和方法,以满足思政教育的教育目标和社会需求。

四、结语

基于 CIPP 模型构建的课程思政评价体系为提高教育实效提供了一种全新的方法论支持。通过深入分析教育环境、优化教育资源配置、精细化管理教学过程以及多维度评估教学成果,显示该评价体系不仅能增强课程内容与社会需求的对接,也能促进学生的全面发展和价值观形成,未来值得深化研究并推广应用。

参考文献:

[1]唐浪琼. 高职院校专业课程融入课程思政评价指标

体系研究[J]. 林区教学,2023(3):52-55.

[2]肖大梅,李洋,李芊昕. 基于 CIPP 视角的应用型高校课程思政教学效果评价研究[J]. 现代商贸工业,2024,45(17):243-245.

[3]穆敏丽,李卫娜. 基于 CIPP 模型的投资学课程思政综合评价体系探究[J]. 对外经贸,2024(7):141-144.

[4]秦自洁. 基于 CIPP 的高职思政课教师的科学评价体系[J]. 湖北开放职业学院学报,2024,37(15):105-107,120.

[5]苑帅民,刘一诺,刘佳欣. 基于 CIPP 模型的工科课程思政教学评价体系构建与应用研究[J]. 成都理工大学学报(社会科学版),2024,32(4):92-103.

[6]陈晋,许瑶. 高校课程思政教学评价指标体系的构建[J]. 武汉理工大学学报(社会科学版),2024,37(3):124-132.

Construction of Ideological and Political Evaluation System for Higher Vocational Courses Based on CIPP Model

XIAO Gui

(Hunan Polytechnic of Environment and Biology, Hengyang Hunan 421005, China)

Abstract: With the deepening of the reform of higher vocational education, the importance of ideological and political education in higher vocational colleges has become increasingly prominent. In this context, in view of the problems of excessive results-oriented, superficial analysis and lagging feedback in the existing course ideological and political evaluation system of higher vocational colleges, an innovative proposal is proposed to construct a course ideological and political evaluation system based on CIPP model. The purpose of this study is to construct a comprehensive curriculum ideological and political evaluation system through the four dimensions of environmental background analysis, input resource analysis, process control analysis and achievement evaluation analysis of the CIPP evaluation model, so as to provide timely feedback for curriculum ideology and politics and improve the quality and effectiveness of curriculum ideological and political education in higher vocational colleges.

Key words: higher vocational colleges; curriculum ideology and politics; CIPP model; educational evaluation; evaluation system construction

(责任编辑:章樊)

(上接第 112 页)

Research on the Reform and Practice of Ideological and Political Education in the Course of “Computer Aided Design” for Landscape Architecture Majors

ZHANG Wei-jun

(Guangdong Construction Polytechnic, Qingyuan Guangdong 511500, China)

Abstract: Course ideology and politics plays an important role in shaping students' values, promoting the integration of professional development and social needs and enhancing their sense of social responsibility. The computer-aided design course is one of the core courses in landscape architecture majors. In the reform and practice of ideological and political education in the course, there are generally problems such as lack of top-level design, single teaching methods and means, and lack of ideological and political guidance in assessment and evaluation. In response to such issues, this project takes the auxiliary design software SketchUp as an example to propose a systematic construction of the “Five Questions and Four Dimensions” course ideological and political top-level design, the use of intelligent teaching methods for teaching implementation, and the use of a two-way evaluation mechanism. The teaching implementation effect is significant, which can provide theoretical and practical references for the ideological and political construction of other courses.

Key words: landscape architecture majors; computer aided design; course ideology and politics; SketchUp

(责任编辑:杨雨青)