

高职“园林工程施工图设计”实践教学探究

许玲

(广州城市职业学院, 广东 广州 510000)

摘要:随着城市化进程的加快,园林工程作为城市生态建设的重要组成部分,其施工图设计的重要性日益凸显。高职园林工程课程作为培养园林工程施工图设计人才的重要基地,其实践教学的质量直接关系到学生未来能否胜任园林工程施工图设计的工作。因此,我们可以明确知道学生能否掌握绘制园林工程施工图的技能,是以后学生胜任相关岗位的关键,所以专业教师在进行实践教学时,要注重更加详细的教学方式,不能只为了最终的美观而忽视最终的落地过程,改变传统的作图方式,不断优化教学方案,保证园林工程施工图最终的设计成果质量。

关键词:园林工程;实践教学;施工图设计

工程施工项目最终都是要切实可行的,要具有可操作性,因此,详细、完善的施工图纸是工程能够按照设计方案顺利进行的重要保障。因此,在进行园林工程施工图设计时对相关专业的技术要求很高,再加上工程种类繁多,绘图难度大的特点,导致许多学生都觉得绘制施工图是困难度很高的作业,针对这一现象,高职院校要着眼于学生的学习需求,改进教学过程,不断提高园林工程施工图设计人才的培养质量。

一、多角度分析高职“园林工程施工图设计”实践教学现状

(一)从教师的角度分析

从教学理念的更新与实践方面来看,在高职“园林工程施工图设计”实践教学中,教师作为知识的传授者和实践的指导者,其教学理念直接影响实践教学的效果。当前,大部分教师都认识到实践教学的重要性,并积极更新教学理念,尝试将最新的设计理念和施工技术引入课堂。然而,也有部分教师由于长期受到传统教学模式的影响,对实践教学的认识不够深入,导致在实践中缺乏创新性和针对性。另外,教师在进行专业课程教学时,要注意培养学生实践经验积累与传承的意识。园林工程施工图设计是一门实践性很强的课程,需要教师具备丰富的实践经验。然而,在实际教学中,部分教师由于长期脱离实际工程,导致其实践经验相对匮乏。这在一定程度上影响了实践教学的质量。同时,由于教师之间缺乏有效的实践经验交流机制,导致一些宝贵的实践经验未能得到及时传承和发扬,因此,在进行实践教学时,教师一定要注意传承实践经验的传承,将富有科学性和独特性的施工图设计方法和经验发扬光大,推动行业的发展。最后,在教学方法的创新与运用也存在部分问题。在教学方法上,大部分教师都尝试采用案例教学、项目教学等实践性强的教学方法。然而,也有部分教师仍然沿用传统的讲授式教学方法,导致学生难以将理论知识与实践相结合。此外,部分教师在运用现代教学手段如多媒体教学、网络教学等方面还存在一定的不足。

(二)从学生的角度分析

首先,在激发学生学习兴趣与实践的动力方面。学生对园林工程施工图设计课程的兴趣和实践动力是实践教学取得成功的关键。当前,大部分学生对园林工程施工图设计课程都表现出较高的兴趣,并积极参与实践教学。然而,也有部分学生由于基础知识薄弱或学习方法不当等原因,导致对课程失去兴趣或缺乏实践动力。其次,在实践能力的提升与拓展方面,园林工程施工图设计的过程中也存在部分问题。任课教师应当明确实践教学是提升学生实践能力的重要途径,然而,在实际教学中,部分学生由于实践经验不足或缺乏有效的实践指导,导致其实践能力难以得

到有效提升。此外,由于实践教学资源的限制,部分学生难以获得足够的实践机会,限制了其实践能力的拓展。最后,在高职院校中团队协作与沟通能力的培养也没有受到重视。而园林工程施工图设计本身就是一项需要团队协作和沟通的工作。然而,在实际教学中,部分学生由于缺乏团队协作和沟通的经验,导致在团队项目中难以发挥自己的作用。因此,如何在实践教学中培养学生的团队协作和沟通能力成了一个亟待解决的问题。

(三)从学校的角度分析

在实践教学资源的配置与优化方面,当前大部分学校都加大了对实践教学资源的投入力度,建设了多个实践教学基地和实验室。然而,也有部分学校由于经费有限或管理不善等原因,导致实践教学资源配置不足或利用效率低下。而实践教学资源的配置与优化是保障实践教学质量的基础,高职院校应当提高对这方面的重视程度,不断优化实践教学资源的配置方式。另外,实践教学管理与评价机制的完善也是非常重要的工作。实践教学管理与评价机制的完善是保障实践教学质量的重要保障。当前,大部分学校都建立了较为完善的实践教学管理与评价机制,对实践教学过程进行了全面监控和评估。然而,也有部分学校在实践教学管理与评价机制方面存在不足,如评价标准不够明确、评价过程不够公正等。最后,实践教学与企业合作应当更加深化。实践教学与企业合作的深化是提升实践教学质量的重要途径。当前,大部分学校都积极与企业开展合作,共同开展实践教学。然而,也有部分学校在与企业合作方面存在不足,如合作范围不够广泛、合作深度不够等。因此,深化实践教学,加强校企合作是当前实践中又一个重要的工作内容。

二、高职“园林工程施工图设计”实践教学策略

(一)提升高职院校园林工程课程师资队伍

教师是学生求学道路上的主讲人,教育大计,教师为本,教师作为学生求学道路上的关键,是提升园林工程课程人才培养质量的重要主体。因此,在进行园林工程施工图设计专业课程时,也要加强对教师的培训,提高师资力量,完善对应的师资队伍,以此来更好地为园林设计课程进行服务。具体来说,首先,要积极推进校内师资之间的交流合作,在教师之间开展互帮互助活动,引导专业教室内部开展老带新活动,鼓励教师团队内部通过开展备课、评课的活动来促进反思和提升,打造一个不断学习进步的教师团队,促进新老教师共同发展。其次,在进行园林工程施工图设计的阶段,学生还需要在掌握可操作性的基础上考虑到每个图样精细处的尺寸设计是否合理,而且每个单项工程的做法也都需要经过绘制平面、立面、剖面图进行表达,而有些专业性更强

的图纸还要求绘制出局部位置的放大图,这对任课教师的技术能力也是有很高的要求的,因此,高职院校要充分做好教师的培养工作,围绕走出去的战略和企业达成合作,为教师提供岗位实训机会,让相关专业教师到企业一线岗位参与实践工作,强化教师的专业技能,促使他们深入内化理论知识,并提高他们的施工图设计审核水平,进一步保障学生的学习质量。最后,高职院校还可以围绕引进来的发展策略,将社会和企业中高水平的设计工程师引进院校担当实训基地兼职教师,充分发挥他们在实际岗位和职业技能培训方面的优势,与现有教学资源和教学形式相融合,取长补短,完善高职院校园林工程课程的教师队伍结构,提升整体的教学质量。另外,部分高职院校在日常的教学过程中就已经略显疲态,再深入开展实践教学可能会导致整体教学质量下滑的情况,所以,校方要立足本专业教师,为其提供进修、提升专业技能的机会。

(二) 通过加强实践教学课程提高学生实践能力

1. 线上线下结合,训练绘图技巧

在学习完成基础知识理论后,学生会对图纸绘制的内容和流程有一定程度的了解,知道要完成一套关于园林工程的施工图需要绘制的图纸内容,但真是开始动手操作时部分学生还是会感到很吃力。针对这种情况,园林工程课程教师可以开展为期1周的集中实训活动,为学生制定科学的作图计划,并将学生和图纸难易程度进行区分,按照学生对应的学习水平来布置作业,并引导和激励学生完成。同时可以为学生规定适量的学习任务,并在当天及时将课程作业反馈给教师,教师及时进行检查和批注,保证教学的实效性。为了提高教学工作的效率,教师可以利用线上教育平台,定时收取学生完成的绘图任务,并且在批改完成后学生就能第一时间收到反馈,这有助于及时加深学生的学习记忆。同时教师也要注意按照园林工程施工图实际的操作顺序进行任务发放,先放总图,再要求绘制详图,最后指导学生完成图表部分。通过这种线上线下相结合的教学方式,可以培养学生的计划性和合理安排设计步骤的能力,既能巩固课堂知识,又能让学生清晰地感受到全套施工图的绘制顺序,为他们后续的学习发展打下基础。另外,在园林工程课程安排课时较少的情况下,教师可以将教学任务与信息化教学融合起来,为学生开设线上开放课程,利用课上时间开展项目式教学。在项目实施的过程中,园林工程课程任课教师要保证学生的动手操作时间是充足的,同时要注意与学生共同讨论,及时解决他们出现的问题,在课后学生也可以利用碎片时间完成在线资源学习,促使学生最大化利用起来自己的空闲时间,提高他们自主学习的能力。

2. 采取对照分析,加深学生的理解

园林工程中的施工图有部分内容是需要展示出详细图纸的,这些图纸主要是根据每个单独的工程绘制的。例如,水池的施工图需要将水池的平面图、立面图和剖面图画出来,如果有特殊需求还需要画出具体的管线在水池中的分布位置。再如,需要绘制坐凳的施工图时,同样也是需要绘制坐凳的平面图、立面图和剖面图,这些都是具体的工作需要。总的来说,就是用二维图形将设计者想象中的实体造型给表现出来。由此看来,施工图在某种程度上其实是设计者的语言,只有正确地绘制出图纸,后续的施工人员才能按照设计者想要的方向进行施工,如果同一物品的同一个位置在每个图样的标注尺寸出现了互相矛盾的地方,就会影响到具体的施工活动。因此,针对部分学生会出现的这一问题,

教师可以带领学生到实物面前进行现场观察和分析,让他们实际动手进行测量,并将实物所对应的尺寸标注在各个面中的投影上。通过实际测量和对照施工图的教学方式,可以让学生在自己进行设计的时候注意到容易出现矛盾的地方,加深他们的关注度,从而起到警醒作用,避免重复犯错,从而提高他们的画图准确度。

(三) 加强实训基地建设并完善教学考核体系

1. 建设实训基地,增强实践技能

高职院校设立实践教学基地是当前教育方向中的重要教学手段,因此在针对园林工程课程进行教学实践活动时,可以和相关企业进行合作建设实训基地,为学生提供一个更加真实的学习环境,通过现代信息技术手段为学生展示相关的设计场地或设计图形,同时利用真实的项目工程作为案例,为学生打造一个仿真的实践环境,在强化他们职业技能的同时,也为其后续的岗位提升打下坚实的基础。通过校内实训基地的实训训练,可以让对于园林工程课程有一个新的认知,加强学生的实际操作能力,也能提升学生的个人素养和责任心。同时也能让学生更加熟练地掌握园林工程施工图设计方法,提升他们的专业技能。

2. 完善教学考核体系,保证教学质量

园林工程课程过去的考核方式更加注重课堂教学内容,采用的是平时成绩加上期末成绩的考核方式,而在当前的行业发展模式下,对学生的技能水平要求变得越来越高,考核的内容也不仅仅是考查学生的方案设计,更多的是转向了设计及施工综合职业能力,同时还会针对参赛学生的创新思维和应变能力进行考核。因此,园林工程课程在进行考核时也要注意增加对实践技能和个人职业素养方面的考核,高职院校可以将考核场地从室内搬到现场,再把传统的试卷换成施工图纸。考核方式采用线上线下结合的方式,考核内容也将技能考核和素养考核进行结合。线上考核主要从学生的章节测验、作业和考试等方向进行考核,同时结合日常的课堂表现,规范学生的上课行为。而将设计类项目和实操类项目采用线下考核的方式,主要检查学生的施工图设计完成度,并且考察他们的实践项目完成情况,在进行这些考核的同时要注意将学生的职业素养也一并列入考核范围,将个人职业素养和最终考核结果进行挂钩,可以在培养学生实践技能的同时保证他们的个人发展方向,为其树立正确的职业观念,充分发挥专业课程在学生能力培养和立德树人方向中的重要能力。

高校园林施工图设计课程要以实际操作为基础,在进行实践教学时教师首先要保证自己的教学水平,不断提高个人实践技能,为后续指导学生打好基础,另外,教师要增加实践课程的比重,灵活运用信息技术,并采取实际对照的方法带领学生亲身实践施工图的绘制过程,同时高职院校也要注意针对教学考核体系进行完善,良好的考核体系是保障教学效果的关键,通过这些方式可以提高实践教学的效果,并且保证学生的学习质量,从而为其更好地适应未来工作保驾护航。

参考文献:

- [1] 焦会玲. 高职“园林工程施工图设计”实践教学探索[J]. 现代园艺, 2023, 46(10): 195-197.
- [2] 姚瑜. 浅析园林施工图设计现状及对策[J]. 现代园艺, 2020, 43(10): 175-176.

广州城市职业学院 2024 年度校级科研项目: 绿美梅州 —— 上澄村园林规划设计研究 (KYXZ2024025)