

基于技能大赛的高职园林工程课程教学改革与实践

邢伟明, 闫 安



摘要:随着高职教育的不断深化改革以及园林行业的发展, 高职园林技术人才的培养目标和人才素质要求也在不断提高。如何从“双创”的角度培养人才, 加快园林技术专业的发展, 是一项新挑战。园林工程课程作为园林专业一门重要的专业基础课程, 对培养学生识读、绘制园林图纸的能力, 耐心细致、一丝不苟的工作作风, 严肃认真、负责的工作态度有着举足轻重的作用。文章主要分析行业企业对园林行业技能人才的新需求, 对照技能大赛园艺项目新的考核内容和考核标准, 研究园林工程课程教学的问题与不足, 同时结合实际提出优化教学手段和改革考核方式等措施, 为培养满足园林行业企业需求的合格技能人才打下坚实的专业基础。

关键词:技能大赛; 园林工程课程; 人才培养

高职园林专业主要培养适应园林设计、施工、养护等岗位需要的技术技能人才。当前, 我国国内市场的就业难问题越来越凸显, 高职学生进入社会后所面临的压力也随之增加。在这一背景下, 高职教师要调整教学思路, 不仅要求学生掌握基础的理论知识, 更要求他们在实践中不断地提高能力。

一、高职园林技术专业人才培养的新要求

园林行业发展历程悠久, 从中华人民共和国成立后城市各类公园绿地的建造, 到新时代城市群或城市乡村一体化景观的打造; 从最初的“宜看”“宜游”“宜居”, 到着重创造人与人、人与自然和谐共生的环境, 都对园林设计行业的前瞻性、科学性、人文性、美学性提出了更高的要求。高职园林技术专业培养的是面向园林行业的景观设计师、园林绘图员、植物配置员、盆景(插花)员、园林监理师、园林预算员、园林施工员、园林绿化工等职业群, 能够从事园林绿地规划设计、园林植物种植设计、园林苗木的繁育生产、园林工程施工及养护管理等工作的高素质技术技能型人才。园林作为一门学科, 交叉性的学科属性非常明显, 其专业的跨界性、广泛性、复杂性对创新性思维的要求越来越高。只有抓住园林行业发展的新规律, 创新建构符合人才成长规律的

教学模式, 才能完成高职院校培养技术技能型人才的目标。

二、高职园林技术专业人才培养的现状

(一) 人才培养方案中融入“双创”, 但与专业深度契合不够

高职园林技术类的专业, 大多在公共基础课程部分设立职业发展与就业指导、创新创业等相关课程, 主要从社会需求、个人发展的角度, 分析相关职业发展方向, 培养学生职业素质, 帮助学生做好个人职业发展规划。在课程教学和实践过程中, 注重分析创业的特质、创业机会、创业风险、企业成长的动力。通过课程的讲解、项目的模拟操作演练, 促进了学生对个人职业能力的认知。但是部分院校的创新创业课程主要由辅导员或学校团委教师负责开设, 很多教师所学专业并不是园林相关专业, 在教学过程中, 理论讲授能力强, 注重分析成熟的经典商业案例或常规的企业经营策略, 但与专业之间的联系不密切、成效不明显, 完成的商业计划书一般停留在比较初级的阶段, 商业开发和竞争力也不够。

(二) 注重校企联动下的创新创业氛围营造, 但长效发展动力不足

高职教育的属性、服务地方产业发展的目标、提供实践能力强的

人才要求决定了专业的发展离不开与相关企业的联动。为此,现阶段大多数高职院校的园林技术专业在达成人才培养目标及课程体系设置的过程中,都会架构“学校—行业—企业—专业”一体的专家团队,力求本专业的学生能够符合行业的用人要求。比如,园林技术行业一般会和发展潜力及经营状况良好的企业合作,制定课程的模块、技能的重难点、评价的考核体系。很多企业也会参与学校各类实训基地的建设过程。比如,园林技术专业的树木、花卉识别与繁育课程常直接设置在企业的生产基地,同时学生参与各类苗木花卉的培育、栽植、管理、销售全过程。在此过程中,学生通过参与企业的各个经营环节,增强了专业认知力,提升了专业信心,感受了企业家的风采和浓厚的创客文化氛围。很多学生萌发了创业的激情,但是面对创业过程中的挑战,往往动力、毅力不足,出现技术能力不足、创新点不够、差异化特征不明显、创新创业后劲欠缺的问题。

(三) 建立了教学专项实训平台和师资队伍,但教学成效不突出

随着高校创新创业改革的不断深入,高职教育的各类创新创业平台正初步建立。创新创业教育强调的是“社会能力、专业能力、方法能力”的组合。在建设教育的各类教育教学资源中,基于教育具有实践性、创造性、创意性、交叉性、综合性等多样属性,大多数院校建立有创新创业中心,营造创意氛围、促发思维碰撞、促成团队合作,搭建各类专项平台,为各类型的项目提供政策、技术、经济的参考。园林相关行业的发展也将迎来新的挑战和机遇,如生态湿地的修复、河流的综合治理、矿山地块的修复与开发、土壤土质的改良、污染地块的治理、

生态边坡的修复等新型行业特征快速显现,迫切需要解决众多技术难题。现阶段的高职院校的园林技术专业相关的创业创新中心,配备的实验实训设施还主要集中在传统行业的需求上,未能与行业的新发展、新要求契合。在师资配备方面,大多数高职园林技术专业能够积极响应高职教育改革的思路,不断充实创新创业课程的师资力量。但很多教师的专业背景与所授班级并不相关,容易产生针对性不强、专业性脱节的现象。同时,高职院校的教师大多没有创业的经历,所授的知识也只是间接经验,学生的学习成效不明显,并不能对专业学习和创业能力产生实质性影响。

三、基于技能大赛的园林工程课程教学改革的策略

(一) 调整课程教学目标

技能大赛园艺项目赛项名称由“园林景观设计”改为“园林景观设计施工”,考核内容由考查选手的方案设计及作图能力转向考核施工图设计及施工能力。过去由于学院没有实训场地,园林工程课程实践教学侧重于施工图设计,在讲授各单项工程的施工工艺部分时,要求学生理论上掌握即可。高职院校建成实训基地,鉴于技能大赛注重考核选手依图纸施工的能力,园林工程课程将教学目标由原来的“能识图、会设计、懂施工”改为“能识图、会设计、会施工”,由过去的重设计、轻施工改为设计与施工并重。要求学生掌握园林工程施工图纸的识读,学会设计整套施工图纸,并具备按施工图要求施工的技能。

(二) 重构教学项目及任务

园林工程课程讲授内容是建筑以外的其他室外工程,主要涉及园艺赛项5大施作模块中的砌筑、铺装、

水景、植物栽植等4大模块的结构设计与施工。对接技能大赛园艺项目考核内容,园林工程课程团队从施工图设计和施工两方面重构教学项目。设计部分主要是园林中的地形、道路、水景、山石景观、砌体工程等,通过设计原理的讲解,确定各工程科学合理的结构做法,形成施工图纸。施工部分是将图纸上各工程的做法落实到场地上。园林工程教学内容在原来的基础上,增加了砌体工程模块,并根据内容特点划分成设计类和实操类项目,共整合了7个设计项目,新增了6个实操项目。每个项目中都设计了具体的实践任务。“园林工程I”讲授设计类教学项目,主要是各个单项工程的设计原理及做法,各教学项目之间关联性不大;“园林工程II”讲授各单项工程的落实步骤及方法,主要通过实训场实际操作的方式完成。各教学项目是依据园林行业企业岗位实际,结合技能大赛的考核标准要求和学校实训场现状设计的。所有实操项目都在实训场的工位上完成,教学环境高度仿真,真正凸显了学生的主体地位,增强了教学的趣味性和师生之间、学生相互之间的互动性;施工过程互相观摩,相互超越,激发了学生的学习热情。

(三) 建设特色在线资源,线上、线下结合教学

按照技能大赛园艺项目的考核内容及标准,为培养学生的职业技能、创新思维和应变能力,园林工程课程在课时较少的情况下,将设计的教学项目和任务融入信息化教学,建设在线开放课程,采用线上线下相结合的方式,有效利用课上时间开展项目教学。为了高质量完成教学目标,在项目实施过程中,课上尽量保证学生动手操作与师生讨论的时间,学生可以利用课上碎

片时间或课下完成在线资源学习。园林工程课程在线资料除了包含每个模块的章节课件、讲课视频、习题、设计案例、施工规范等,还尽量多地提供一些真实施工场景的照片和视频。拍摄视频不一定要拍完某个项目施工的全过程,每个小视频可以只包含一个施工操作点,通过几个短视频表现出一个完整的施工工序。园林工程在线资源平台可以选择超星学习通,做项目前要求学生在学习通自主学习涉及的知识,完成章节测验。课上教师先简要讲解项目操作,在学生操作过程中不停地巡视,发现共性的问题要及时集中讲解,对学生提供有针对性的辅导。

(四) 增加现场教学, 培养学生动手能力

技能大赛园艺项目主要检验学生的创新意识和园林工程设计与施工的技术水平。为让学生真正“会设计、会施工”,培养学生动手能力,平时尽可能多地在现场教学,最方便可行的是在校园进行现场教学。校园里的铺装、花坛、假山、水池、喷泉、地形等都是园林工程课程现场教学的良好资源。学生通过现场观测实物,把空间实体绘制成二维图形,再根据二维图形建成实物,这个过程使学生不但明白了如何用规范的施工图表现各工程的内部构造,还学会了正确识图及施工。现场教学使枯燥的知识变得生动,教师讲起来简单,学生学起来轻松,教学效果明显。

(五) 以小组为单位开展实践, 培养团队精神

园艺项目技能竞赛为团体赛,团队合作在竞赛考核分值中占一定的比重,竞赛不仅检验学生的专业技能,还考查选手的团队合作精神和分工协作能力。只有分工合理、

配合默契,才能又快又好地完成操作项目。事实上,学生毕业后在实际工作中,团队协作精神和分工协作能力对其做好园林工程很重要。因此,在实训中要特别注重培养学生这方面的能力。将任务布置下去后,可由小组成员自己协商确定领队及分工。完成实训任务后的汇报中,需要展示出每一位成员具体的实训成果及收获。各小组之间可以开展比赛,通过实训成果总结出最佳的分工组合方式,为学生以后走上工作岗位积累经验。

(六) 创新园林工程课程考核方式

园林工程课程原来的考核注重课堂教学内容,平时成绩和期末考试成绩各占 50%。平时成绩主要是学生的出勤、课堂小作业、参观报告、平时小测以及绘图大作业等组成,期末考试为开卷形式,时长 120min,题目一般是某单项工程施工图设计和论述其施工过程之类。这种在教室和试卷上完成的考核,只能考查出学生对理论知识的掌握程度和绘图能力,无法全面考查学生的实操技能和职业素养等。

从园艺赛项这些年的不断优化和调整可以看出,技能竞赛对选手的操作技能要求越来越高,考核的内容由主要考查学生的方案设计及作图能力向考核设计及施工综合能力转变,同时还考查参赛学生的创新思维、应变能力、综合职业素养和团队合作精神。基于此,园林工程课程把考场从室内搬到了现场,把试卷换成了图纸和工位。考核方式线上、线下相结合,考核内容技能考核和思政考核相结合。线上考核主要通过学生访问在线资源的次数、章节测验、作业和考试、参与讨论情况等进行评价。作业和考试都要限时完成,截止时间不提交者不延时,培养学生的规则意识。

设计类项目和实操类项目采用线下考核,主要考查学生图纸和实物作品等实践项目的完成情况,在重视技术指标考核的同时,融入思政素质考核。

园林工程课程团队要对照技能大赛园艺项目新的考核内容和考核标准,及时调整教学目标;结合学校实训场地条件,整合实训教学内容,增加实操项目;建设线上教学资源,结合线下操作实践;课程考核时融入思政素养考核,在训练学生职业技能的同时,注意培养学生的职业素养。经过课堂教学的改革实践,学生在毕业前的专业综合实训中,要能在设计施工图时考虑到工程细部的处理,施工能够按正确的工艺流程操作。这样改革实践才能为培养园林行业企业需求的合格技术技能人才打下坚实的专业基础。

参考文献

- [1] 贾孟炎.应用型人才培养为本的《园林制图》多元化教学方法应用[J].现代园艺,2020,43(17):185-186.
- [2] 杨贤均,晏雪晴,王业社,等.风景园林专业“园林制图”实践教学改革的探讨[J].中国园艺文摘,2017,33(6):211-212.
- [3] 张丹.高职院校《园林制图》课程双线并行式教学改革探索与实践[J].绿色科技,2016(15):259-260.
- [4] 李俊鹏.技能大赛对教学改革和人才培养有效促进的实践[J].实验技术与管理,2019,36(1):180-183.
- [5] 吴雯雯,胡姝,李海霞,等.技能大赛视角下《园林工程技术》课程教学改革探讨[J].吉林工程技术师范学院学报,2020,36(10):57-59.

作者 / 邢伟明

单位系河南水利与环境职业学院

作者 / 闫安

单位系河南水利与环境职业学院