

# “岗课赛证融合”背景下的教学改革探究与实践 ——以水利工程专业为例

江潜成

江西水利职业学院水利工程系, 江西 南昌 330013

**摘要:** 在全国职业教育会议上提出的“岗课赛证”一体化教学方法, 不仅对职业学校的人才培育方式进行了确认和赞扬, 也为其提供了更深入的发展机会。在这个领域中, 江西省水资源管理职业技术大学的水利学科已经深度解析并整合了“岗课赛证”的核心含义, 包括各种职业竞赛、“1+X”认证等因素, 根据实际的工作职位要求, 积极实践“岗课赛证”一体化的教学策略, 建立了一个以水利学为主导的专业“岗课赛证”混合式课程系统, 提升了专业的内在活力, 推动了专业课程建设的全方位进步。

**关键词:** 岗课赛证; 水利工程; 课程体系

## Exploring and Implementing Teaching Reforms under the Background of "Integration of Posts, Courses, Competitions, and Certifications": Hydraulic Engineering Specialty as an Example

Jiang, Qiancheng

Jiangxi Water Resources Institute Department of Hydraulic Engineering, Nanchang, Jiangxi, 330013, China

**Abstract:** At the 2021 National Vocational Education Conference, "Post-Class-Competition-Certificate" (岗课赛证) was proposed as an integrated talent cultivation model, which not only acknowledges and validates the efforts of vocational institutions in fostering talent development, but also serves as a further impetus for its growth. In this regard, the Water Resources Engineering program at Jiangxi Water Resources Institute has thoroughly analyzed the inherent logic of the "Post-Class-Competition-Certificate" approach, incorporating elements such as various vocational skill competitions and the "1+X Certificate" system. By aligning these with the demands of professional job positions, the college actively explores a seamless "Post-Class-Competition-Certificate" talent nurturing model. This has led to the establishment of a curriculum system that seamlessly integrates these components within water resources engineering programs. This initiative has ignited the program's intrinsic motivation, driving comprehensive development in course construction across the specialty.

**Keywords:** Post-Class Competition Certificate; Water Resources Engineering; Curriculum System

DOI: 10.62639/sspsstr33.20240106

### 引言

岗课赛证的内涵是: 岗是工作岗位, 课是专业课程体系, 赛是各类职业技能大赛, 证是职业技能证书, 这“四位一体”的综合育人模式的关键与载体就是专业课程体系<sup>[1]</sup>。对于职业教育中的“岗”“课”“赛”“证”各要素的地位和作用, 修订后的《职业教育法》做出了明确的规定, 构建融合“岗课赛证”的课程体系是贯彻和实施全国职业教育大会精神的重要方针。鉴于此, 本文重点研究了在“岗课赛证”综合育人背景下, 关于人才培养方案的优化设计与课程体系的重构再造。最终, 我们以江西水利职业学院的水利工程专业为研究对象, 深入探讨了构建专业课程体系的策略和技巧。

### 一、课程体系构建的原则

#### (一) 专业教学标准

作为大学教育和师资团队建设的指南, 同时也是招聘单位选择与使用员工的重要参照物, 专业的教学规范对各类机构都至关重要。2020年, 教育部颁布了《高等职业院校专业教学标准》。这一规定对制订高职学校的教育计划有着重要的指导作用。因此, 各高职学校需要深刻理解并执行这个专业教学的标准, 根据其要求调整人才培养策略, 重新设计课程结构, 以便更好地满足产业发展及行业的实际需求, 从而有效地培育出符合社会经济发展需要的技术型人才<sup>[2]</sup>。

#### (二) 课岗对接

“岗课融合”作为职业教育的核心原则, 无论是在建立课程结构或是设定课程内容或组织专业的研发小组时都应基于实际工作环境(即“岗”)

(稿件编号: SSTR-24-6-17001)

**作者简介:** 江潜成(1989-), 男, 汉, 江西鄱阳, 讲师/工程师, 硕士研究生, 研究方向是高职教育, 水利工程专业。

**基金项目:** 2022年江西省高等学校教学改革研究课题: “岗课赛证”融合下的水利专业课程体系改革探究与实践”(课题编号: JXJG-22-83-3)。

来考虑。其基本理念包括:根据职位确定课程,证书竞赛相结合,并以能力和实践为基础<sup>[3]</sup>。这种方式强调了项目的引导、任务驱动的实施及工学结合的教育策略,使得学习进程能适应生产流程,同时确保课程规范与职场规定保持一致。我们需要深入研究企业的技术和职业素质的需求,以便挑选最适合生产的教学材料和教学手段,从而实现课堂教学与工作的无缝对接,这样可以增强学生对于行业的理解和认识,进而培育出具有深厚理论功底、娴熟实操技巧且职业素质卓越的技术人才。

### (三)课证融通

根据由教育部门发布的关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》中明确指出:我们需要尝试实行一种新的认证体系——即“1+X”的模式来整合我们的学位证明和其他相关的专业能力凭证。这是职业技术发展二十项措施的关键变革点之一,同时它也代表了重要的突破性的进展<sup>[4]</sup>。随著社会的发展变化,对求职者的要求也在不断提高;因此对于技术学校学生而言,他们不仅要获得他们的文凭资格外,还需具备更多相关的专业技术资质以提升他们在职场上的实力及独特之处。

### (四)课赛融合

“赛”是课程教学的示范和标杆学生参加各级职业技能大赛并取得好成绩,可以反映学校或专业的整体教学水平。然而,技能大赛不应该只是为少数教师和学生服务。要实现“以赛促教、以赛促改、以赛促学”的目标,需要推动课程和比赛的深度融合。首先,要建立健全的校级比赛机制,结合国家比赛标准和学校的实际情况,将国家比赛内容本地化,组织更多学生参与校内比赛,提高他们的技能水平,实现以比赛推动学习的目的。其次,要将比赛评判标准与课堂教学内容相结合,实现更具体、更规范的教学评价,达到以比赛推动改进的目的。最后,要建立指导教师轮换制度,使专业教师都能参与技能大赛的指导工作,通过比赛的历练,提高全体教师的技能水平,促进整体专业教学质量的提升,实现以赛促进教学的目标。

## 二、“岗课赛证”融通的课程体系构建途径

### (一)对接行业岗位需求

深入调研水利行业及关联领域的企业、事业单位,明确各类岗位的技能要求、工作内容以及发展趋势。通过与企业专家、人力资源部门座谈、问卷调查、实地考察等方式,了解并梳理出具体岗位的核心能力、知识结构和职业素养需求。这些需求应作为课程体系设计的直接依据,确保课程内容与实际工作岗位紧密对接。

### (二)优化课程设置与内容

在明确岗位需求的基础上,对现有水利工程专业的课程进行系统梳理和重构。一是调整课程结构,将课程按照基础理论、专业核心、职业能力、创新创业等模块进行划分,形成层次分明、

逻辑清晰的课程群。二是更新课程内容,引入行业新技术、新工艺、新材料、新标准等,确保教学内容与时俱进。三是融入岗位案例、项目实训、模拟操作等实践教学环节,提升课程的实践性和应用性。第四点是要将职业技能等级证书考核内容与相关课程相融合,确保相关课程与证书之间无缝衔接,使证书所需的知识点和技能点得以涵盖。

### (三)融入技能竞赛元素

将各级各类水利技能竞赛的标准、规则、题目类型等融入课程教学,设计竞赛模拟训练、专项技能强化、创新项目孵化等教学活动。可以设立专门的“竞赛指导课程”,讲解竞赛策略、技巧及优秀案例,提升学生参赛能力。同时,鼓励和支持学生参加各级各类水利技能竞赛,以赛促学、以赛促教,使竞赛成为检验和提升学生专业技能的重要平台。

### (四)构建“课证融通”机制

与行业权威机构、企业深度合作,引入水利行业相关的职业技能等级证书体系,如工程造价员、水利工程测量员、水工建筑物检测员等。将证书培训内容与课程教学内容进行有效衔接,实现“课证一体化”。在课程教学中嵌入证书培训环节,或开设专门的证书辅导课程,帮助学生在在学习过程中同步备考,提高取证效率。同时,推动校内考核与证书考核的互认,如将部分证书考试成绩纳入课程考核,或者将课程成绩作为证书免考或优先推荐的依据,进一步强化“课证融通”。

### (五)实施多元评价与持续改进

确立一个多元评价体系,包含过程性评价、终结性评价、企业评价、竞赛成绩、证书获取情况等,以全面评估学生对专业知识的掌握程度、实践技能水平、创新思维能力和职业素养等方面。定期收集评价数据,进行课程体系运行效果分析,根据反馈结果及时调整课程内容、教学方法、实践环节等,实现课程体系的动态优化和持续改进。

## 三、优化专业课程设置,构建“岗课赛证”融通的课程体系

### (一)教学标准与技能竞赛标准衔接

在水利工程专业课程设置中,我们需要将教学标准与技能竞赛标准进行有效衔接。教学标准指的是教育部或者相关教育机构对于水利工程专业教学内容、教学方法、教学质量等方面的要求;而技能竞赛标准则是指行业或者企业对于水利工程专业人才所需具备的实际操作能力、技术水平、创新能力等方面的要求。为了实现教学标准与技能竞赛标准的衔接,我们通过以下方式进行:一是在课程设置中充分考虑技能竞赛所需的实际操作技能和创新能力,将相关内容融入到课程教学中,确保学生在学习过程中能够获得与竞赛标准相匹配的实际操作能力和创新能力;二是创新设计课程评价方

式,使之能够充分考量学生的实际操作能力、创新能力等与竞赛标准相关的能力,例如通过实验报告、设计方案、项目实践等方式进行评价,以确保学生的学习成果符合竞赛标准。

#### (二) 教学标准与岗位标准衔接

在水利工程专业教学中,教学标准与岗位标准的衔接是非常重要的。教学标准是指教育部门对于水利工程专业毕业生的知识、能力、素质等方面的要求,而岗位标准则是指企业或者行业对于水利工程专业人才的岗位需求、岗位能力、岗位素质等方面的要求。我们可通过两种途径来达到教育目标与职业要求的接轨:首先是与公司或者产业建立联系,掌握对水资源管理领域的专业人员所需的具体技能,并将这些要求纳入课程设计及授课主题内,以保证毕业生能满足职场的标准;其次是在课堂上强调实践技巧、团队协作、创造力等方面与职位要求相关的素质,以便让毕业生更轻松地应对职场的需求。

#### (三) 教学标准与行业标准衔接

教学标准与行业标准的衔接,是指教育部门对于水利工程专业教学内容、教学质量、教学方法等方面的要求与行业对于水利工程专业人才的技术水平、素质要求、创新能力等方面的要求之间的衔接。我们可通过几种途径来达到教育规范与职业要求的对接:首先,应在学科设计阶段深入理解水力建设领域对专业技术人员的具体需要,并将其纳入课堂授课环节,以保证学员们能在学习过程里达到符合行业准则的专业技能、品质规定及创造潜力;其次,可以借助与行业的协作关系,引入业界权威人士参加教学活动,共享产业前沿进展、科技运用状况等资讯,协助学员更全面地掌握行业标杆和需求,增强他们的实践操作技巧和创新思维。

### 四、课程体系实施的保障

#### (一) 校企协同搭建平台,共育“双师型”教学团队

学院积极推进工作室(平台)建设,先后建设一批省级重点项目,建立了熊芳金“双师型”名师工作室,打造了水利水电建筑工程专业教师教学创新团队为适应学生生源多样性、学习泛在性、个性化需求等特点,确立“以学生为中心”的主体地位,积极构建“平台赋能、双导师引领、工作室耦合”的新模式。通过省级精品在线开放课程平台、虚拟仿真平台等云课堂信息化平台整合、集成多种形式的教学资源,满足学生线上线下、个性化学习需求。《堤防防汛与抢险工程》、《水工建筑物》等课程组成由行业、企业专家和技术骨干在内的课程教学团队,立足就业岗位,对接“1+X”职业资格标准,落实思政劳育要求,积极融入“新技术、新规范、新趋势”,根据学生职业发展需求重构教学模块,实施教师团队分模块协作教学。

#### (二) 校企联手构建实验、实训和实习实践教学基地

建立校企合作实验室,由学校和企业共同投入建设和管理,确保实验设备和实训场地符合行业标准,并能够满足学生实际操作和实验的需求。与企业合作开展暑期实习项目,让学生有机会到企业参与实际工程项目,获得真实的实践经验,培养实际操作能力和团队协作能力。将工作室服务社会的工程资料揉进课堂中,让学生感受参与解决工程问题的真实感和自豪感。

#### (三) 实践教学与资质培训的有效融合

与行业权威机构合作,开展资质证书培训课程,使学生在实践教学过程中能够获得相关资质证书的培训和考核,增强其就业竞争力。设立实践教学与资质培训双向反馈机制,将学生在实践教学中的表现纳入资质培训考核范围,促进学生与实践教学的重视和投入。

#### (四) 校企协同搭建大赛平台,开展职业技能竞赛

举办校企合作的水利工程专业技能大赛,邀请企业技术专家作为评委,评选出优秀学生和团队,鼓励学生在实践中不断提升技能水平。开发校企联合研发项目大赛,鼓励学生结合实际工程项目需求,与企业合作开展创新研发,提升学生的创新能力和工程实践能力。现在,学院依托校际比赛的选拔机制,多次参与江西省的职业技能大赛并获得奖项,同时在全国水利职业技能大赛中表现出色。

### 五、结束语

构建专业课程体系是一项系统性工程,也是一项不断演化的任务。在落实过程中,需综合考虑政策法规、地区经济、市场需求、专业群建设、教师资质等多方面因素,持续调整和优化。同时,高校还须提供“岗课赛证融通”的保障措施,专业教师结合职业特点,创新运用各种教学方式,以先进理念和技术全方位支持课程体系的实施,促进学生综合职业能力的提升。

#### 参考文献:

- [1] 陈子季. 抓好六大任务 [EB/OL]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/xw\\_zt/moe\\_357/2021/2021\\_zt10/zjsy/202105/t20210519\\_532281.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/xw_zt/moe_357/2021/2021_zt10/zjsy/202105/t20210519_532281.html).
- [2] 曾天山. “岗课赛证融通”培养高技能人才的实践探索 [J]. 中国职业技术教育, 2021, (8): 5-10.
- [3] 周立群. 高职院校专创融合课程与实践体系建设研究 [J]. 辽宁丝绸, 2022 (1): 71-72.
- [4] 张盼盼. 产教融合背景下高职艺术设计专业教学改革研究 [J]. 河南教育 (高教), 2022 (2): 79-80.