

“岗课赛证”融通视域下高职院校〈可编程控制器〉活页式教材开发探究

贾佳

宁夏民族职业技术学院, 宁夏 吴忠 751100

摘 要 : 教材是教师开展教学活动的基础依据,同时也是教师加快专业建设,提高人才培养质量的重要支撑。高职教师要充分意识到优质教材对可编程控制器课程教学的重要意义,并在“岗课赛证”融通教育理念的指导下开发活页式教材,以加强学生对新方法、新流程、新规范、新技术的学习。本文首先分析岗课赛证融通的内涵与特点,而后探讨该理念在高职院校〈可编程控制器〉活页式教材开发的实践价值,并结合实践经验提出可行的开发路径,以期推进〈可编程控制器〉教材建设,夯实该课程的教学改革基础。

关 键 词 : “岗课赛证”融通; 高职院校; 可编程控制器; 活页式教材开发

Research on the development of loose-leaf teaching material of programmable controller in higher vocational colleges from the perspective of "Post Course Certificate Competition"

Jia Jia

Ningxia Vocational and Technical College for Minorities, Wuzhong, Ningxia 751100

Abstract : teaching material is the basis for teachers to carry out teaching activities, and it is also an important support for teachers to speed up professional construction and improve the quality of personnel training. Higher vocational teachers should fully realize the importance of high-quality teaching materials to the teaching of programmable controller course, and develop loose-leaf teaching materials under the guidance of "On-the-job Course Certificate Competition", in order to strengthen the students to the new method, the new process, the new standard, the new technology study. This paper first analyzes the connotation and characteristics of the integration of post-course certificates, and then discusses the practical value of the concept in the development of the loose-leaf teaching materials in higher vocational colleges, in order to promote the construction of the textbook of Programmable Controller and Tamp the foundation of the teaching reform of this course.

Keywords : "Post Course Certificate Competition"; higher vocational colleges; programmable controller; loose-leaf teaching material development

在高职院校可编程控制器课程教学改革中,教材建设处于十分重要的位置,能够为相关教学活动的开展提供基础依据。教师为了追求更高教学水平,落实人才培养目标,可以在“岗课赛证”融通视域下进行〈可编程控制器〉活页式教材开发,将证书考核、竞赛活动、岗位实践与课程教学进行融合,为学生培养岗位胜任能力创造更好学习条件。

一、“岗课赛证”融通的内涵与特点

“岗课赛证”融通是一种以证书考核、竞赛活动、课程学习、岗位实践4者融合为核心的,以满足当下社会人才培养需求为导向的新兴教育模式。这种教育模式强调课程、证书、大赛项目、企业岗位的衔接,要求教师将四者整合成统一系统,为学生进行理论知识教学与学生实践活动的融通奠定基础。^[1]针对可编程控制器课程,“岗课赛证”融通中的“岗”主要指工作岗位,

“课”主要指课程,“赛”主要指各种竞赛活动,“证”主要指计算机等级证书与1+X等级证书等。^[2]“岗课赛证”融通的内涵决定了,它与传统教育模式相比具有以下特点。首先,它强调“岗”“课”“赛”“证”的相互融通,要求教师将四者进行有机结合,组织学生开展各种实践活动,并以其为基础获得感情体验,深化知识理解层次、提升技能熟练程度。其次,这种教育模式更加灵活,可以结合岗位要求、学生个性化需求安排教学内容,使学生学习更具实效性。再者,该教育模式更加强调实践活动,

2023年宁夏民族职业技术学院活页式、工作手册式、融媒体校企合作开发教材及教学资源库项目《可编程控制器》校企合作教材项目 贾佳

要求教师依托真实工作场景引导学生运用专业知识分析、解决问题,对学生实践能力进行培养。^[3]

二、“岗课赛证”融通在高职院校〈可编程控制器〉活页式教材开发的实践价值

(一) 有助于提升教学质量

高职院校〈可编程控制器〉活页式教材中体现“岗课赛证”融通,能够使教材精准反映行业发展动态,满足学生培养岗位工作胜任能力的学习需求。^[4]教师依托〈可编程控制器〉活页式教材,将课程内容与竞赛活动、职业资格证书、岗位需求进行结合,将相应工作岗位所要求的能力、方法、技能、知识融入课程,促使学生按照从单一到复杂、从基础到综合的过程开展学习,能够进一步提升教学质量。基于“岗课赛证”融通教育模式,进行〈可编程控制器〉活页式教材开发,是教师提升课程教学质量的重要途径。^[5]

(二) 有助于教育与产业的深度融合

职业教育强调人才培养与岗位的衔接性,注重自身与产业的深度融合。教师构建产教融合的新教育生态,符合职业教育特色与定位。教材作为各项教育教学活动的基础依据,是影响产教融合层次的关键因素。^[6]教师在“岗课赛证”融通理念下进行〈可编程控制器〉活页式教材开发,使教材内容衔接实际工作岗位,有助于落实产教融合理念,促进教育与产业的深度融合。教师追求更高办学效能、职业教育治理水平,提升可编程控制器课程教学实效性、针对性的过程中,可以通过高质量活页教材凸显岗位需求对教学内容改革、课程设置的引领作用,实现产业发展与PLC人才培养之间的良性循环。^[7]

三、“岗课赛证”融通视域下高职院校〈可编程控制器〉活页式教材开发路径

(一) 以岗定课,优化教材内容与形式

教材是科学研究成果、教学经验、教学方法的结晶,其开发工作涉及教学媒体、教学方法与手段、教学内容等多个方面。高职院校〈可编程控制器〉活页式教材开发,是对相关岗位能力要求的梳理,同时也对教学内容重构与优化、对教学方法的创新与完善。^[8]进行教材开发工作之前,教师需要从“以岗定课”的理念出发,对企业用人需求、行业发展趋势进行深入调研,以保证教材内容实用性、前瞻性,充分满足“三教”改革的推进要求。教师通过这样的方式落实“岗课赛证”融通,开发精准对接岗位需求的〈可编程控制器〉活页式教材,能够凸显高职教育“德技并重、理实一体”的特点,为学生提供培养岗位胜任力所需要的学习场域。^[9]教师要针对岗位工作环境与要求,筛选出典型案例、工作任务融入活页式教材,以便为学生构建包含真实工作场景的情境,加强他们对新方法、新流程、新规范、新技术的学习。在此基础上,教师还要重视信息技术的应用,通过图像、音频、视频等新形式呈现典型案例、工作任务,进而开发出立体化、模块

化、个性化活页教材,使教材内容可练可互动、可听可视、直观形象、形态多样,能够更好地支撑教师教学与学生学习。^[10]

(二) 岗课同源,提炼学习任务

教师要在“岗课同源”原则之下,结合实际岗位的需求提炼学习任务,将其合理融入〈可编程控制器〉活页式教材。这要求教师在前期准备阶段深入企业、行业进行调研,加强对相关岗位对工作人员知识积累、技能水平等方面的要求,而后将其转化为教材内容。利用这种方式,教师可以开发出更为贴近实际的〈可编程控制器〉活页式教材,使学生在学习可编程控制器课程的过程中可以直接接触到岗位工作环境与内容,从而为未来的职业生涯发展做好更充分准备。^[11]接下来,教师需要以工作任务模块化、工作过程系统化的课程结构,进行相关教学资源开发,实现对教材的解构和重构。教学资源中包含由实际工作内容与任务转化而来的学习任务,能够帮助学生掌握胜任相关工作岗位所需要的核心技能。而且,这些任务具有可操作性、典型性、代表性特点,能够有效激发学生学习的积极性,提升学生学习质量与效果。教师可以与企业代表组成教材开发工作小组,共同优化教材建设与管理的各个环节,保证学习任务提炼与融入的合理性、科学性。^[12]

(三) 以赛促课,丰富教材内容

教师围绕“以赛促课”的理念,将竞赛元素融入〈可编程控制器〉活页式教材,丰富教材内容,能够为课程改革注入新动力。教师要通过竞赛元素在〈可编程控制器〉活页式教材的融入,实现竞赛与课程的相互融通,提升课程实践性,及其对学生的吸引力。为了达成这一目标,教师需要做到以下几点。首先,要准确把握技能竞赛与可编程控制器课程之间的内在联系,明确哪些竞赛项目与〈可编程控制器〉活页式教材内容紧密相关,哪些操作技能是学生需要在竞赛中使用、在课程中学习的。教师准确把握它们之间的关联,能够提升〈可编程控制器〉活页式教材内容与竞赛要求的契合性,落实“以赛促课”的教学目标。其次,要开发活页式教材时,充分考虑技能竞赛内容、要求、标准,设计相应的实践任务,促使学生在日常学习中体验竞赛的氛围、了解竞赛的要求。最后,要将技能大赛中产生的典型案例、优秀成果作为素材融入〈可编程控制器〉活页式教材。如此,能够丰富教材内容,让学生在日常学习中了解可编程控制器技术发展成果与趋势。^[13]

(四) 课证融通,促进标准对接

在开发优质〈可编程控制器〉活页式教材,实现标准对接的过程中,课证融通是关键。教师要重视课证融通,将教材内容与职业资格认证要求、行业标准对接,从而保证其与实际任职要求的一致性,为学生培养实践能力与职业素养,强化就业竞争力奠定基础。比如,教师可以将全国可编程控制系统设计师等级证书考试内容融入教材内容,并设计相应的习题,让学生在学可编程控制器课程的过程中掌握考取相应等级的证书所需的专业知识与技能。教师在教材融入针对性内容,帮助学生掌握考试的重点与难点,能够促使他们顺利通过考试,获得相应等级的全国可编程控制系统设计师等级证书,为学生将来从事相关工作做好进一

步准备。^[14]加强对学生证书考取需求的了解,将相应证书的考试内容有机融入教材,促使学生在日常的学习中接触考试标准与内容,掌握重点知识与技能,是教师提升《可编程控制器》活页式教材开发质量,落实岗课赛证融通教育理念的重要措施。开发《可编程控制器》活页式教材时,教师要重视对学生考证需求的调研,对证书考试内容及其标准的梳理,并将其合理融入教材内容,以提高学生考证通过率。^[15]

基础依据,教师要在岗课赛证融通理念指导下加强《可编程控制器》活页式教材开发,以优质教材为依托促进学生对新方法、新流程、新规范、新技术的学习。具体到《可编程控制器》活页式教材开发工作实践上,教师要按照“以岗定课”原则优化教材内容、按照“岗课同源”原则提炼学习任务、按照“以赛促课”原则丰富教材内容、按照“课证融通”原则将教材内容与职业资格认证要求、行业标准进行对接。

四、结语

综上所述,教材是教师开展可编程控制器课程教学活动的基

参考文献

- [1] 黄兆军. 新工科背景下高职院校活页式教材的开发流程探析 [J]. 教育科学论坛, 2023, (36): 56-60.
- [2] 刘贞平, 刘宇恒. 高职高专活页式教材开发现状及对策研究 [J]. 阜阳职业技术学院学报, 2023, 34(04): 29-32.
- [3] 李丽娜. 产教融通背景下高职新型立体课化活页式教材开发研究 [J]. 科技经济市场, 2023, (12): 116-118.
- [4] 黄兆军. 高职院校新工科活页式教材的开发流程探析 [J]. 职业教育研究, 2023, (11): 10-15.
- [5] 魏义兰, 童孟良, 江金龙, 等. 基于“岗课赛证”融通的活页式教材开发设计研究 [J]. 河南化工, 2023, 40(10): 65-67.
- [6] 姜冬萌, 郑闯. “岗课赛证”融通的活页式教材开发实践 [J]. 辽宁省交通高等专科学校学报, 2023, 25(05): 79-82.
- [7] 刘民娟. 双元育人模式下《UI设计技术》新型活页式教材建设策略研究 [J]. 山西青年, 2023, (18): 105-107.
- [8] 隋东旭. “互联网+”视域下高职院校新型活页式教材的开发研究 [J]. 中国新通信, 2023, 25(18): 144-146.
- [9] 郑明娥. “岗课赛证”融通视域下职业院校新型活页式教材开发的理念、原则与举措 [J]. 湖南教育 (C版), 2023, (07): 40-43.
- [10] 吴静涛, 陆德光. “岗课赛证”融通背景下职业教育活页式教材开发探索 [J]. 西部素质教育, 2023, 9(10): 191-194.
- [11] 张琳. 基于“岗课赛证”融通的活页式教材的开发与设计——以网络安全技术教材开发为例 [J]. 电脑与电信, 2023, (04): 54-57.
- [12] 范俐. 基于“岗课赛证”融通的高职新型活页式教材设计与开发 [J]. 武汉交通职业学院学报, 2023, 25(01): 67-73.
- [13] 池晓岚. 基于“岗课赛证融通”的活页式教材开发与设计——以中职信息技术课为例 [J]. 教师, 2022, (30): 108-110.
- [14] 秦红梅. 基于“岗课赛证”融通的活页式教材开发路径探析——以《Web前端开发实战》教材开发为例 [J]. 中学教学参考, 2022, (26): 80-83.
- [15] 胡连连. 基于大职教观的“岗课赛证”融通课程及教材开发探索 [J]. 中国培训, 2022, (04): 94-95.