

基于“岗课赛证”融合的中职新能源汽车专业课程 体系重构与实践

秦川, 秦岭, 张宁

成都市工程职业技术学校, 四川 成都 610300

DOI: 10.61369/VDE.2026060016

摘 要 : 伴随着新能源汽车产业的迅速发展, 中职新能源汽车专业课程体系同岗位需求、竞赛标准、职业资格证书之间的衔接问题越来越明显。本文从“岗课赛证”融合的角度出发, 根据有关教育政策的要求, 分析了课程体系重构的意义和主要的难点, 重点研究了岗位能力图谱驱动课程迭代、竞赛项目转化为教学任务、证书考核要点嵌入模块化教学的具体方法, 用课程项目来举例。经过研究得知, 科学的课程体系重构可以很好地解决育人痛点, 促进专业升级, 实现教育与产业协同育人, 为中职新能源汽车专业技能人才的培养提供实践上的借鉴, 促进现代职业教育高质量发展。

关 键 词 : 岗课赛证; 中职; 新能源汽车; 专业课程; 建设研究

Reconstruction and Practice of the Curriculum System for Secondary Vocational New Energy Vehicle Major Based on the Integration of Post-Course-Competition-Certificate

Qin Chuan, Qin Ling, Zhang Ning

Chengdu Engineering Vocational and Technical School, Chengdu, Sichuan 610300

Abstract : With the rapid development of the new energy vehicle industry, the connection problems between the curriculum system of the secondary vocational New Energy Vehicle major and post demands, competition standards, and vocational certificates have become increasingly prominent. From the perspective of the integration of post-course-competition-certificate, in accordance with the requirements of relevant educational policies, this paper analyzes the significance and main difficulties of curriculum system reconstruction. It focuses on the specific methods of curriculum iteration driven by post competence mapping, transforming competition projects into teaching tasks, and embedding certificate assessment key points into modular teaching, with curriculum projects as examples. The research shows that scientific curriculum system reconstruction can effectively solve the pain points of talent training, promote professional upgrading, realize the collaborative education between education and industry, provide practical reference for the training of technical talents in secondary vocational New Energy Vehicle majors, and promote the high-quality development of modern vocational education.

Keywords : post-course-competition-certificate integration; secondary vocational education; new energy vehicle; professional curriculum; construction research

目前我国新能源汽车产业迅猛发展, 市场占有率不断提升, 但是由于技术人才的结构性短缺, 中职院校成为技能人才的主要培养基地, 其课程体系已经不能满足产业岗位的要求。2019年1月中共中央、国务院发布的《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》中提到完善“岗课赛证”综合育人机制, 推动学历证书与职业技能等级证书互相认证。在此政策的引领之下, 中职新能源汽车专业的课程存在着岗课脱节、赛证分离等状况, 不能造就出契合产业需求的复合型技能人才, 因此, 按照“岗课赛证”融合的理念重新构建课程体系, 便成了推进专业升级、对接产业发展、落实教育政策的迫切要求^[1]。

一、基于“岗课赛证”融合的中职新能源汽车专业课程 体系重构意义

基于“岗课赛证”融合的中职新能源汽车专业课程体系重构

有重大的理论和实践意义。从实践角度来讲, 它很好地解决了目前专业岗课脱节、赛证分离的问题, 把产业岗位需求、职业技能竞赛标准、职业技能等级证书要求融入课程体系当中, 提高学生专业技能与岗位的匹配度, 缓解新能源汽车行业技能人才短缺的

困境^[2]。从教育的角度出发,积极回应国家推进现代职业教育高质量发展的有关政策要求,践行“岗课赛证”融合制度,助力中职新能源汽车专业向高质量迈进,完善职业教育育人的机制。同时也可以给同类中职专业课程体系的重新构建提供实践上的借鉴,促进现代职业教育的高质量发展,实现教育与产业的协同育人。

二、基于“岗课赛证”融合的中职新能源汽车专业课程体系重构难点

(一) 岗位需求与课程内容对接滞后

新能源汽车产业技术更新速度很快,车企岗位设置和技能要求不断变化,但是中职院校课程内容的更新受到教材编写、教学资源分配、师资培训周期等各方面的限制,存在着明显的滞后现象。部分院校仍然沿用传统的燃油汽车相关课程结构,对于新能源汽车电池管理、电机控制、智能网联等核心岗位技能的要求挖掘不够深入,课程内容重在理论灌输,缺少与岗位实际工作场景的联系,造成学生所学知识技能同企业实际岗位需求相脱离,不能满足企业对技能型人才的即时需求^[3]。

(二) 技能竞赛与常规教学融合困难

技能竞赛具有检验教学成果、提高学生操作能力的作用,但是在实际教学中存在着与常规教学相脱离的现象。竞赛内容大多集中于专项技能的加强训练,具有很强的针对性、难度大等特点,而常规教学要照顾所有学生的初步技能发展,重视知识的系统性、全面性。两者在教学目标、内容安排、教学节奏等方面存在较大的差别,而且竞赛训练主要集中在少数学生身上,不能覆盖所有的学生,从而造成竞赛成果不能转化为常规教学质量,不能达到以赛促教、以赛促学的育人目的^[4]。

(三) 职业资格证书标准与课程模块衔接不畅

职业技能等级证书标准体系以岗位实际技能要求为依据,具有很强的实践性、针对性,而中职新能源汽车专业现有的课程模块以学科知识体系为主构建,缺少与证书标准的有效对接。部分课程模块缺少证书考核的重点知识、重点技能点,课程内容同证书考核要求不符,且证书考核的实践操作要求与课程实践教学环节相脱离,没有相应的专项训练模块,造成学生考取职业资格证书遇到较大困难,也使学历教育与职业技能认证不能形成协同效应^[5]。

三、基于“岗课赛证”融合的中职新能源汽车专业课程体系重构策略

(一) 动态更新机制: 岗位能力图谱驱动课程迭代

教师要牵头建立校企协同调研机制,定时同新能源汽车企业一线岗位联系,全面掌握岗位核心能力需求,整理出能够落实的岗位能力图谱。通过对能力图谱拆解课程的核心知识点、技能点,建立起课程内容动态更新的机制,进而对课程的教学大纲以及教学方案进行相应的调整。加强自身的产业实践能力的提升,积极参加企业的岗位实践和专业技术培训,准确把握岗位能力的变化趋势,保证课程更新的方向同岗位需求保持一致,达到课程

内容同岗位能力精准对接的目的。

比如,在“新能源汽车电池管理系统维护课程项目”中,教师要联合当地新能源汽车4S店和动力电池生产企业进行岗位能力调研,召开调研座谈会请企业技术骨干参加,了解电池管理系统维护岗位日常工作内容、技能要求以及行业技术发展趋势,整理出电池检测、故障诊断、日常保养、电池均衡、寿命评价等主要岗位能力。根据调研结果对课程项目内容进行全方位的优化,剔除与岗位需求相脱离的传统电池理论推导知识点,增添电池均衡维护、故障码解读、电池包拆解与组装等实际操作内容,同步更新教学方案和教学课件,把企业岗位实操流程、安全规范、行业标准全部融入课程教学的各个环节之中。另外聘请企业技术骨干进校园进行实操教学指导,使学生在真实的操作环境中学习实操技能,保证课程内容同企业的实际情况相一致,达到课程内容同岗位需求相衔接的目的,提高学生的岗位适应性^[6]。

(二) 赛教融通路径: 竞赛项目向教学任务转化设计

教师要对技能竞赛的考核逻辑和技能导向有深刻的认识,把竞赛项目的技能要求和训练逻辑拆解成符合常规教学的教学任务。改善教学组织形式,把竞赛标准化训练的要求融入日常教学当中去,规划分层教学任务,契合不同层次学生技能提升的需要^[7]。将竞赛资源整合起来,把竞赛训练方法变成常规教学方法,促使竞赛训练同常规教学有机融合起来,实现竞赛成果向教学质量的转化。

以“新能源汽车电机控制技术课程”项目为例,教师要拆解新能源汽车技能竞赛中电机故障诊断相关项目的考核要点和训练流程,分析竞赛评分标准、技能操作规范和核心难点,把竞赛中要求的电机绕组检测、控制器调试、故障定位与排除等核心技能,拆解成课程中的常态化教学任务。按照竞赛标准化训练规范,重新设计实操教学流程,把竞赛所用的专业检测设备、工具和训练标准全部纳入日常教学,创建起与竞赛场景相匹配的实操教学环境。根据不同的层次的学生来设计基础型、提升型的实操任务,基础任务以竞赛核心技能的基本应用为内容,提升任务以竞赛难度的要求为依据,同时成立专项训练小组,由教师牵头进行有针对性的指导,定期开展模拟竞赛考核,使所有学生都参与到竞赛相关的技能训练中来,使竞赛技能和日常教学真正融合起来,提高全体学生的实操技能水平^[8]。

(三) 证课贯通方案: 证书考核要点嵌入模块化教学

教师要系统地研读职业技能等级证书考核标准,将证书考核的核心知识点、技能点和考核要求拆解出来,并将其融入专业课程模块化教学当中。对课程模块进行优化,改变课程模块的教学重点和教学进度,使得每一个课程模块都对应着证书考核的相关内容,从而达到课程模块与证书考核精准对接的目的^[9]。设计与证书考核相匹配的实践教学环节,加强证书相关技能的专项训练,使学生在完成课程学习的同时,也提高了证书考取的能力,从而达到学历教育和职业技能认证共同发展的目的^[10]。

比如,在“新能源汽车高压安全与防护课程”项目中,教师要研读新能源汽车检测与维修职业技能等级证书中高压安全相关考核标准,明确证书考核的知识点范围、技能操作要求和评分细

则,把证书考核要求的高压断电操作、绝缘检测、应急处理、高压部件拆装等核心技能点,逐一拆解到课程模块教学当中。重新安排课程教学的重点和教学进度,新增高压安全实操专项模块,按照证书考核的要求来设计完整的实操训练任务,规范实操操作的标准和步骤,编写出相应的专项训练指导手册。同时建立高压安全实操训练环境,配备符合证书考核要求的检测仪器和防护装备,在教学过程中加强实操训练的规范性、专业性,定期开展证书模拟考核,及时发现学生技能薄弱环节并加以指导,使学生在完成课程学习的同时掌握证书考核所需的核心技能,实现课程学习与证书考取的同步推进,提高学生的就业竞争力。

四、结语

综上所述,本文主要研究了以“岗课赛证”融合为基础的中职新能源汽车专业课程体系重构的意义、难点和具体策略,结合产业发展和教育政策的要求,分析了目前课程体系中岗位与课程对接、竞赛与教学融合、证书与课程衔接的主要问题,提出了岗位能力图谱驱动课程迭代、竞赛项目转化为教学任务、证书要点嵌入模块化教学的实操策略,结合具体的课程项目给出了可以落地的实践案例。研究目的在于解决中职新能源汽车专业育人痛点,促进专业课程体系的更新升级,使岗课赛证深度融合,给中职新能源汽车专业高质量发展提供实践支持,促进技能型人才和产业需求精准对接。

参考文献

- [1] 石友志.岗课赛证融通视域下高职汽车专业复合型人才关键能力培养路径研究[J].内燃机与配件,2025(21):143-145.
- [2] 丁柏闻.基于“岗课赛证”的高职新能源汽车技术专业人才培养研究[J].武汉船舶职业技术学院学报,2025,24(2):32-36.
- [3] 高明慧,刘雪.“岗课赛证”融通下的中职课程探索与研究——以《新能源汽车电学基础与高压安全》课程为例[J].汽车与驾驶维修,2025(3):117-119.
- [4] 司凌云.岗课赛证融通模式下中职汽车专业课程改革实践——以“汽车电气系统检修”课程为例[J].汽车维修技师,2025(10):89-90.
- [5] 贾会星,张婷婷.高职汽车专业“岗课赛证”融通人才培养模式改革的思考[J].滁州职业技术学院学报,2025,24(1):15-18.
- [6] 姜也,丘德志,赵延杰.基于AHP的高职汽车专业“岗课赛证”课程评价模型构建与应用[J].广东职业技术教育与研究,2025(8):83-88.
- [7] 菅一凡.高职教育“岗、课、赛、证”一体化模式与融合机制研究——以新能源汽车技术专业为例[J].时代汽车,2025(4):83-85.
- [8] 莫忠兴.新能源汽车专业中高职贯通“岗课赛证”融合育人模式的应用策略研究[J].汽车维修技师,2025(12):77-78.
- [9] 彭军,甯油江,尹宗仁.产教融合背景下高职院校汽车专业“岗课赛证+思政融通”综合育人模式构建研究[J].专用汽车,2025(7):118-120.
- [10] 邓宏霞.中职汽车运用与维修专业课程体系“岗课赛证”融合育人探究[J].广西教育,2025(8):106-109.