

产教融合视角下中职机电专业“金课”模块化评价体系与建设路径研究

李露路¹, 杨再盛¹, 田小红²

1. 铜仁市交通学校, 贵州 铜仁 554200

2. 铜仁市第八小学, 贵州 铜仁 554300

DOI: 10.61369/TACS.2026010009

摘 要 : 产教融合是院校教育和企业产业的有效融合, 是中职教育改革的核心方向。作为工科类核心专业, 机电专业“金课”模块化评价体系建设质量直接关乎技能人才培养适配产业需求的效能, 可以实现对学生学习过程、学习行为以及学习成果进步的系统、综合评价。基于此, 本文将基于产教融合, 探讨中职机电专业“金课”模块化评价体系建设路径, 以期为中职培养实用型技能人才提供理论参考。

关 键 词 : 产教融合; 中职院校; 机电专业; “金课”; 评价体系

Research on the Modular Evaluation System and Construction Path of "Golden Courses" for Mechanical and Electrical Major in Secondary Vocational Schools from the Perspective of Industry-Education Integration

Li Lulu¹, Yang Zaisheng¹, Tian Xiaohong²

1. Tongren Transportation School, Tongren, Guizhou 554200

2. Tongren No.8 Primary School, Tongren, Guizhou 554300

Abstract : Industry-education integration is an effective integration of institutional education and industrial development, and it serves as the core direction of the reform in secondary vocational education. As a core major in engineering, the construction quality of the modular evaluation system for "Golden Courses" of the electromechanical major is directly related to the effectiveness of cultivating skilled talents that adapt to industrial demands. This system enables a systematic and comprehensive evaluation of students' learning processes, learning behaviors and the progress of their learning outcomes. Based on the concept of industry-education integration, this paper explores the construction path of the modular evaluation system for "Golden Courses" in the electromechanical major of secondary vocational schools, aiming to provide theoretical references for secondary vocational schools to cultivate practical skilled talents.

Keywords : industry-education integration; secondary vocational schools; mechanical and electrical major; "Golden Courses"; evaluation system

引言

《深化新时代教育评价改革总体方案》中指出, 职业院校教育改革应当坚持将立德树人作为根本标准, 打造适应产教融合发展的高质量课程体系, 这与金课建设核心目标高度一致。在产教融合深度推进的背景下, “金课”成为中职教育提质培优、强化内涵发展的核心抓手, 其核心目标是破解传统课程与产业需求脱节、育人效能不足的难题, 培养适配产业升级的高素质技术技能人才。作为中职院校工科类核心专业, 机电专业具有较强的理论性、实践性与应用性, 其课程评价体系建设与人才培养质量有着直接关系。因此, 立足于产教融合建设“金课”模块化评价体系是推动机电专业发展的必然选择。

一、产教融合视角下中职机电专业“金课”模块化评价体系建设意义

(一) 强化课程内涵建设, 推动课程建设高质量发展

模块化评价体系是中职院校机电专业“金课”内涵式发展的

有效载体, 也是推动课程高质量发展的重要支撑。在产教融合视角下, 教师需要以模块化评价体系为抓手, 并基于“金课”建设的核心要素, 全面衡量课程在理论教学、实践教学、素养培育等方面的质量, 以此推动“金课”建设向规范化、精细化、高质量方向发展。具体而言, 每个模块具有明确的评价标准和量化指

项目信息: 本文系铜仁市基础教育教学实验课题, 课题题目: 产教融合背景下中职机电专业“金课”模块化建设路径研究, 课题编号: 2025ST320。

标,不仅可以衡量课程内容的科学性、教学方法的适用性,还可以评估学生的理论掌握度、实践操作能力、职业素养与创新意识,让“金课”质量评价从模糊化走向精准化。另外,模块化评价体系具有动态调整性,可以依据机电产业发展、职业教育特点与课程建设目标,持续优化模块构成、评价标准与权重分配,助力职业教育课程质量整体提升。

（二）精准对接产业需求，提高人才培养适配度

中职机电专业的核心育人目标是培养具备岗位适配能力、能快速融入产业生产的技术技能人才。建设“金课”模块化评价体系,可以打破传统课程评价与产业岗位需求脱节的壁垒,以模块化评价为导向,推动“金课”精准对接机电产业岗位能力标准,实现人才培养与产业需求的协同发展。一方面,在模块化评价体系中,教师通常会以产业岗位能力为基础,将岗位技能要求与职业素养标准融入评价内容中,使“金课”成为衔接中职教育与机电产业的桥梁^[1];另一方面,构建模块化评价体系,教师可以精准定位教学短板,衡量学生的技能掌握情况和各项能力发展,从而优化教学策略,提升学生岗位适配能力与就业竞争力。

（三）深化产教融合育人，实现校企协同育人

中职机电专业“金课”模块化评价体系建设需要打破传统校企合作中存在的壁垒,以机电专业教学规律为核心,与企业共同明确人才培养目标,并基于学生岗位能力划分评价模块、制定评价标准、明确评价权重,让企业深度参与“金课”质量评价的全流程,这样可以将企业的岗位资源、技术优势融入课程体系中,以此促使人才培养目标与产业需求相对接,培养适配产业发展的高质量技术技能人才,实现校企协同育人^[2];同时,在模块化评价体系的支撑下,教师可以建立校企协同的评价反馈机制,对“金课”教学效果、学生能力水平进行模块化评估,及时梳理校企协同育人中存在的问题,优化协同育人策略,形成教学闭环,以此激活产教融合的内生动力,形成校企共赢的育人格局。

二、产教融合视角下中职机电专业“金课”模块化评价体系建设原则

（一）产业导向性原则

构建机电专业“金课”模块化评价体系需要教师立足机电产业发展实际与岗位能力需求,将产业标准、岗位规范、技术趋势贯穿评价体系构建全过程,以此适配职业教育人才培养需求。具体而言,在构建模块化评价体系时,教师应当以机电专业学生岗位能力发展为基点,将核心岗位的技能层级、职业素养、技术要求融入其中,明确各评价模块的核心内容与标准,以此突出对实践技能、职业规范、岗位适配力的评价,使之适配产业要求;同时,在产教融合下,教师可以将新技术、新工艺、新规范、新设备对应的能力要求纳入评价体系,从而更全面衡量学生适配产业升级的核心能力,促使“金课”紧跟产业发展步伐^[3]。另外,建设模块化评价体系,不仅可以精准衡量学生的岗位适配能力,还为“金课”内容调整、教学方法创新提供产业视角的反馈,推动“金课”持续优化以适配产业需求。

（二）校企协同性原则

在传统的评价体系中,以评教为核心的评价结果往往只成为对教师年度教学考核的依据,这种做法过多强调对教师教学规范性的约束。在产教融合视角下,模块化评价体系应当兼具教育性与产业性,打破教师单一主导评价的局限,构建多元协同评价机制。在建设模块化评价体系时,校企双方需要立足自身育人特点,提供不同视角的评价支撑,比如院校需立足中职机电专业教学规律、学生身心发展特点,提供教育视角支撑;而企业需要依托自身岗位经验、技术优势与产业视野,提供产业视角支撑,明确岗位核心能力要求、技术标准与职业规范,促使评价贴合机电产业实际与岗位需求。

（三）科学系统性原则

在“金课”建设视域下,对课堂教学质量进行科学评价是职业教育的重要环节,对规范教学行为、引导教学方向、提升教师教学能力、促进学生专业发展等具有重要意义。一方面,在建设模块化评价体系过程中,教师需要覆盖“金课”建设与人才培养的核心维度,兼顾理论知识、实践技能、职业素养、创新能力等核心要素,合理划分模块,使之形成相互关联的育人机制;另一方面,教师需要制定清晰、具体、可量化的评价标准,避免模糊化、主观性强的表述,保证评价过程规范、结果客观。同时,评价标准需立足中职学生的认知水平与技能基础,保持基础性与挑战性,不仅需要保障学生掌握核心能力,还要适配不同层次学生的发展需求^[4]。最重要的是,教师应当建立动态调整机制,结合机电产业发展、职业教育政策变化,持续优化评价模块、标准,保证评价体系始终保持科学性与实效性。

三、产教融合视角下中职机电专业“金课”模块化评价体系建设路径

（一）丰富模块化评价内容，提升岗课融合实效性

评价内容是中职机电专业“金课”建设的核心载体,其质量直接决定课程的教学效果和学生的学习成效。在产教融合视角下,教师应当根据专业培养目标,对教学内容进行精心选择和整合,强化中职学生的知识基础,密切对接社会需求和生产实际,适度反映学科新发展、行业新技术与产业新变化,以此精准对接产业岗位标准,为后续评价实施与育人优化提供核心依据。首先,教师需要立足于机电产业核心岗位群,结合产业智能化、数字化升级趋势,全面梳理岗位所需的理论知识、实践技能、职业素养、创新能力等核心要素,并将这些要素进行拆解,明确各能力维度的具体要求与技能标准,促使评价能够精准衡量学生的岗位适配能力。

其次,将评价内容划分为四个模块,其中理论知识模块聚焦岗位必备的核心理论,强化理论与实践的关联性,比如在学习《机械基础》时,需要精准识别常用机械零件(如齿轮、轴承)的结构与功能;实践技能模块紧扣岗位核心技能与新技术、新工艺要求,比如在《机床操作与编程》课程教学中,学生应当独立完成数控车床简单零件安装,如阶梯轴的编程与加工等;职业素

养模块侧重敬业精神、安全意识、协作能力、责任担当等；创新应用模块聚焦学生对新技术的应用能力与创新思维，适配产业升级对创新型技能人才的需求；最后，教师需结合岗位特点与产业趋势，制定清晰、可量化、可操作的指标，如针对智能化岗位，提升创新应用模块指标权重，让评价内容始终与产业发展同频共振。

（二）深化校企协同，构建多元主体评价机制

在产教融合视域下，教师需要将企业的产业视角、岗位资源与中职院校的教学特点、育人经验有机融合，让评价体系充分体现产教融合的育人特质。一方面，“金课”建设视域下评价体系的构建需要重视多元主体的参与，积极收集与整理专家学者、教师、学生、企业的意见，促进评价指标的科学性与多元性，使评价结果更能反映出课堂教学的质量^[5]；同时在划分评价模块、制定评价标准和分配评价权重时，需要院校联同企业共同确定，将机电产业岗位需求、技术发展趋势等融入模块化评价体系中，为“金课”建设提供支撑，避免脱离教学实际。

另一方面，组建多元评价团队，企业技术骨干依托自身岗位经验与技术优势，参与实践技能模块、职业素养模块的评价，而院校教师侧重理论知识模块、学习过程模块的评价，实现评价视角的互补，共同推动产教融合深度落地，比如可以深度参与《机床实操》《工业机器人运维》等实践类科目评价，依据企业生产标准现场考核学生实操技能，并结合企业岗位要求，评价学生在实训中的安全规范、协作沟通等职业素养。

（三）建立动态化评价机制，紧跟产业发展趋势

针对当前中职机电专业课程评价随意、缺乏科学论证及学科针对性不强的问题，院校应在制定评价计划前，明确设计好评价

结果的信度与效度，切实保证评价体系建设的合理性。教学评价具有一定的动态性，因此，教师需要结合机电产业的发展趋势和岗位需求，建立动态化的评价体系。其一，借助数字化技术建设智能化评价平台，优化数据采集、分析、反馈功能，实现评价数据的实时采集、自动统计与多维度分析，为评价结果应用与体系优化提供数据支撑；同时引入智能化评价工具，如动作捕捉技术、技能测评系统等，提升实践技能评价的精准度，减少主观评价偏差，比如在《数控加工技术》中，可以引入机床操作技能测评系统，实时采集学生加工过程中的切削参数、动作规范性数据，自动生成精度误差分析报告，替代传统人工主观评分。

其二，建立产业需求跟踪机制，定期对接机电产业协会与合作企业，跟踪产业技术升级、岗位能力迭代情况，及时将新技术、新工艺、新规范纳入评价体系，调整评价模块与标准；其三，建立教学实践反馈机制，基于“金课”教学实践效果、学生能力发展变化、评价实施过程中的问题，定期对评价体系进行全面评估，并动态调整课程教学策略，让模块化评价体系与产教融合发展、“金课”建设、人才培养需求同频共振，发挥长效育人价值。

四、结语

综上所述，产教融合视角下中职机电专业“金课”模块化评价体系建设，是推动课程提质、适配产业需求、深化校企协同育人的核心举措。通过丰富评价内容、构建多元主体评价机制、建立动态化评价机制等路径，可破解传统评价体系与产业脱节、评价维度单一等问题，助力“金课”建设规范化发展。

参考文献

[1] 陈明. 基于产教融合的机电专业协同育人模式与机制创新分析 [J]. 时代汽车, 2024, (24): 38-40.
[2] 张梦园. 产教融合背景下中职机电专业教学改革策略研究 [J]. 汽车与新动力, 2024, 7 (S1): 112-115.
[3] 樊陈. "岗课赛证"融通背景下中职机电专业产教融合育人策略研究 [J]. 造纸装备及材料, 2024, 53 (05): 207-209.
[4] 张妮, 王艳, 黄柳萍. 产教融合背景下职业教育混合式"金课"建设研究——基于教育生态学的视角 [J]. 职业技术教育, 2024, 45 (02): 51-55.
[5] 常杰. 产教融合背景下中职机电专业教学改革策略研究 [J]. 造纸装备及材料, 2023, 52 (07): 241-243.