

DOI: 10.19552/j.cnki.issn1672-0601.2022.08.010

新时代职业教育教师专业发展共同体构建策略

——以信阳市为例

王平俊 裴 阳

(信阳职业技术学院 河南 信阳 464000)

摘 要: 文章以信阳市为例,聚焦中小学教育与职业教育的深度融合,以专业教师实施主体为研究对象,通过分析职业教育教师专业发展共同体构建需求,提出了建立“政府—企业—中职—高职—中小学”五位一体的职业教育教师专业发展实施策略,搭建了信阳市职业教育教师专业发展共同体体系,并以工业机器人应用领域教师专业发展为例,验证了所提出策略的可行性。

关键词: 职业教育; 教师专业发展共同体; 五位一体; 工业机器人

中图分类号: G712 **文献标识码:** A **文章编码:** 1672-0601(2022)08-0061-06

Construction Strategy of Professional Teacher Development Community for Vocational Education in the New Era

——A Case Study of Xinyang

WANG Pingjun, PEI Yang

(Xinyang Vocational and Technical College, Xinyang 464000, China)

Abstract: Taking Xinyang as an example, the paper focuses on the in-depth integration of primary and middle schools and vocational education, takes the implementation subject of professional teachers as the research object, analyzes the needs of the professional teacher development community construction of vocational education, puts forward the implementation strategy of establishing a five-in-one professional development of government-enterprise-secondary vocational school-higher vocational college-primary and middle schools for vocational education teachers, builds a community system for the professional teacher development of vocational education in Xinyang, and takes the professional development of teachers in the field of industrial robot application as an example to verify the feasibility of the proposed strategy.

Keywords: vocational education; professional teacher development community; five-in-one; industrial robot

0 引言

《国家职业教育改革实施方案》《教育部关于实施卓越教师培养计划2.0的意见》从教师专业发展学术理论层面提出中小幼、职业院校的教师培养改革方向,明确提出构建“政府—企业—中职—高职—中小学”五位一体协同培养新机制,

明确职业院校应依托信息化教育平台,结合本校特点面向服务区域开展劳动教育、职业启蒙教育和职业教育,建设“融合”“创新”的教师专业发展平台,共同构建教师专业发展共同体。

国内部分学者^[1-4]在跨学科教师共同体专业发展策略、教师专业发展共同建构体系、教师专业

收稿日期:2022-03-31

基金项目:2020年河南省信阳市哲学社会科学规划课题“信阳职业教育教师专业发展共同体构建研究”的阶段性成果(2020JY035)。

作者简介:王平俊(1985—),女,硕士,讲师。主要研究方向:职业教育管理、高等职业技术教育。

裴阳(1994—)。硕士,助教。主要研究方向:职业技术教育课程与教学。

发展实践共同体建设等方面对教师专业发展共同体进行了深入的研究,但是鲜有涉及职业教育层面教师专业发展共同体的研究。在中小学教育与职业教育的融合实施层面,现有的研究主要集中在新时代中小学职业启蒙、劳动教育与职业教育的融合实施路径^[5-8]方面,而专业教师是中小学与职业教育融合实施的主体。因此,文章以信阳市为例,旨在构建职业教育与教师专业发展共同体联系,对构建新时代职业教育教师专业发展共同体具有实践意义。

1 新时代职业教育教师专业发展共同体构建需求

1.1 新时代职业教育共享共建机制仍需进一步完善

依据升学乐中职网信息显示,信阳市职业教育中高职院校共26所,其中高职院校2所,职业高中7所,普通中专14所,技工学校3所。当前,信阳市职业教育中高职院校都具备专业教师建设团队,但是面向院校与院校之间、中职与高职之间以及地方劳动教育和职业教育启蒙尚未构建职业教育教师专业发展共同体,而《高等职业学校专业教学标准》《全国职业院校教师教学创新团队建设方案》以及《教育部关于全面深化课程改革落实立德树人根本任务的意见》等一系列相关政策的出台显示出当前信阳市职业教育中高职院校从专业建设标准层面、中高职阶段和融合层面具备构建职业教育教师专业发展共同体的基础。

1.2 新时代中小学职业启蒙和实践能力教育力度仍需进一步加强

当前阶段,信阳市中小学职业启蒙和实践的实施依然不够深入。通过访问法和资料搜集法得知:信阳市部分中小学阶段的劳动教育和职业启蒙主要是源于课堂实施、第三方组织机构培训、信阳市“职业教育活动周”、全国中小学生信息技术创新与实践活动等平台。但是,相比于其他省市^[9-11]出台中小学劳动教育、职业体验、职业启蒙教育与职业教育融通的相关政策,信阳市中小学职业启蒙和实践能力教育力度仍需进一步加强,且应进一步完善中小学劳动教育、职业启蒙教育与职业教育融通的政策导向,推动职业教育专

业教师发展驱动共同体建设。

1.3 新时代职业教育校际联盟仍需进一步深入

《国家职业教育改革实施方案》要求职业教育与中小学劳动教育、职业启蒙教育、职业体验相融合,要求强化教师团队专业发展能力,构建高职教育、中职教育、中小学职业启蒙教育、创新实践教育的联盟是落实职业教育在学生各学习阶段融会贯通的重要途径,也是解决职业教育教师专业发展的实现方式。而当前信阳职业教育学校之间的进一步联盟仍需深入。主要体现在以下几个方面:

(1) 面向“1+X”证书的实施,高职教育中职教育的关键难题是专业课程体系的冗余问题。

(2) 面向中小学劳动教育及职业启蒙教育的实施,中高职院校的“请进来”或“走出去”的资源共享模式问题。

(3) 面向职业教育服务当地经济发展的需求,当前的关键问题是如何在校际联盟的基础上深入开展产教融合、校企合作。

2 新时代职业教育教师专业发展共同体构建策略

2.1 新时代职业教育教师专业发展共同体驱动层建设策略

职业教育教师专业发展共同体驱动层是指形成职业教育教师专业发展共同体的驱动力,主要包括以下三方面:

(1) 学生核心素养能力发展的驱动。学生核心素养能力发展^[12,13]的驱动是指依据中小学、中高职学生核心素养层面对职业启蒙教育、劳动教育、信息技术创新实践能力的要求,所形成的对职业教育共建共享资源需求。

(2) 专业教师发展与创新团队建设的驱动。学生核心素养能力发展的需求驱动了中小学专业教师在职业教育层面的深入,结合中高职专业教师发展特点,融合中小学专业教师主体,构建职业教育教师专业发展共同体是落实中小学教育和职业教育深度融合、中职和高职阶段有效衔接的重要保障。

(3) 新知识、新技能、新职业等对专业教师共同发展的驱动。新知识、新技术、新技能、新岗位、

新职业的影响直接体现在不同学习阶段实践创新大赛的内容更新、体现对学生不同阶段对交叉学

科的深入学习,也体现在对各阶段专业教师专业技能的新要求。

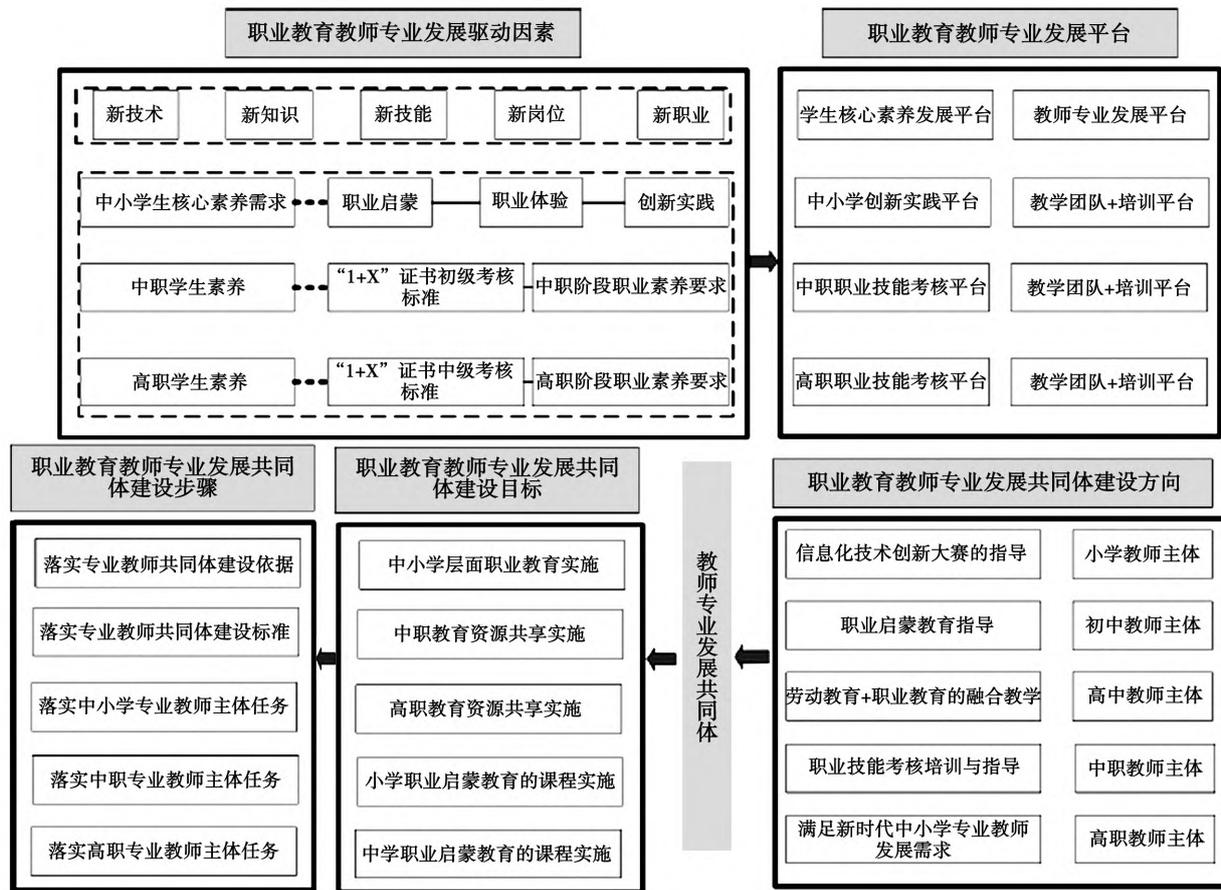


图 1 信阳市职业教育教师专业发展共同体驱动层构建步骤

结合以上三个驱动因素的影响(如图 1 所示),信阳市职业教育教师专业发展共同体驱动层构建步骤,分为落实专业教师共同体建设依据、落实专业教师共同体建设标准、落实中小学专业教师主体任务、落实高职专业教师主体任务。

2.2 新时代职业教育教师专业发展共同体服务层建设策略

职业教育教师专业发展共同体服务层是指职业教育教师专业发展共同体建设内容,职业教师专业发展共同体服务层建设策略(如图 2 所示)。

职业教育专业教师发展共同体建设内容的设计是基于各专业教师主体发展特点而得到的,职业教育教师专业发展共同体的建设的主要目标是实现职业教育资源的共享机制,并以此促进专业教师的共同发展。具体实施内容为:

(1) 在基础学科知识的基础上,依据行业领

域新发展需求,协助中小学专业教师团队按照学科分类,进一步完善其专业技术的知识技能。

(2) 在专业学科知识的基础上,考虑行业企业不同岗位层次需求,进一步完善中高职专业教师发展拓展方向。同时面向当前人工智能、智能制造、自动驾驶等人工智能领域需求,进一步提升职业教育教师专业发展共同体创新方向,并制定职业启蒙教育、职业体验、中小学信息技术创新大赛、中职技能考核、高职技能考核等不同阶段的实施内容。

2.3 新时代职业教育教师专业发展共同体实践层建设策略

职业教育教师专业发展共同体实践层是指职业教育教师专业发展共同体从具体实施层面,落实不同阶段职业教育的具体实施步骤,职业教师专业发展共同体实施层建设策略包括以下几个

方面。

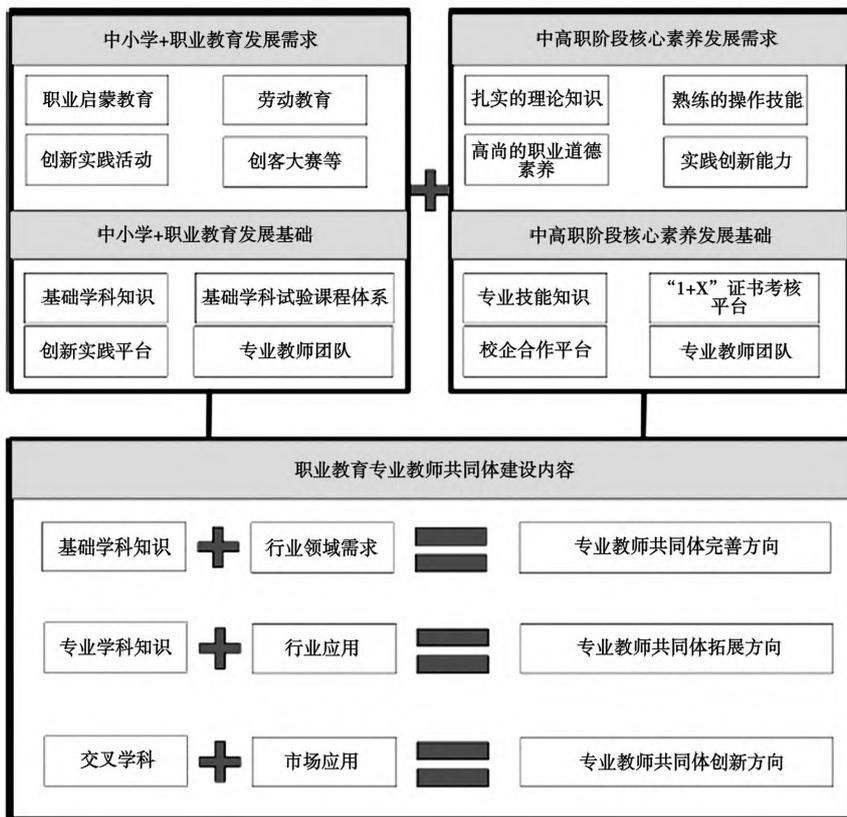


图 2 职业教育专业发展共同体服务层建设策略

(1) 从职业启蒙、体验教育实践层面,落实“请进来”“走出去”实施步骤,构建中小学专业教师和中高职专业教师协同育人战略模式。

(2) 从劳动教育实施层面,共建大中小学劳动教育“试验田”,推进“政府+大学+职业院校+中小学校+企业”的五位一体协同育人模式。

(3) 从信息化技术创新应用大赛实施层面,引入 STEM 教育理念,激发学生自主探索科学、职业体验乐趣,强调交叉学科的知识应用,满足不同阶段学生对信息化技术创新应用大赛的需求。

(4) 从“1+X”证书职业技能等级考核层面,加强产教融合、校企合作,增强“双师型”师资教学团队建设。

3 新时代职教教师专业发展共同体体系建设

3.1 新时代职业教育教师专业发展共同体支撑体系框架

新时代职业教育教师专业发展共同体体系建设的重要性逐渐提升,职业教育教师专业发展共同体体系建设需以需求分析和实施策略为基础,

优化各主体发展模式、整合教学资源,更好地服务于学生、专业教师以及企业等。职业教育教师专业发展共同体建设支撑体系包括中小学、中高职专业教师主体资源、实训实习资源、职业实践/体验资源、职业技能考核资源等方面,结合前面所示的职业教育教师专业发展需求,形成了以政府、企业、中小学专业教师、中高职专业教师(包括企业实践教师)为主体的职业教育教师专业发展需求、驱动、服务和实践共同体。

3.2 新时代职业教育教师专业发展共同体体系构建实施路径

3.2.1 突出政府引领作用

政府层面,依据国家、河南省职业教育联盟政策导向,完善信阳市中小学与职业教育深度融合、企业与中小学、企业与中高职院校合作的相关政策,推动企业与中小学、中小学与中高职、企业与中高职的产教融合、校企合作,明确主体任务,从顶层设计层面,统筹专业教师发展资源、职业教育硬件资源、信息化创新应用资源的应用规划。

3.2.2 提升中小学、中高职专业教师实施教学改革的主体地位

专业教师是实施教育改革的主体,面向中小学、中高职学生成长需求,建设多学科、多层次的教师团队,以提高专业技能水平、提升学生培养质量为共同目标,共同探索服务学生主体、服务当地经济发展的具体实施方案,利用中高职院校、企业所提供的各种相关平台,帮助学生完成基础学科到专科技能学科知识的转化,实现基础知识学科与行业领域专业技能知识的转化。

3.2.3 建立完善的评价监督体系

(1) 职业教育教师专业发展共同体组成结构合理。包括中小学专业教师、中高职专业教师、企业实践教师等。其中共同体建设负责人应具备高级技术职称,具备3年以上企业实践经验,熟悉专业课程建设标准、人才培养方案等。

(2) 职业教育教师专业发展共同体具备完善的管理体系。包括职业教育校际联盟基本管理方法、奖惩制度、考核评价方案、人员管理方法、实训室管理规定、企业参与鼓励方法等。

(3) 职业教育教师专业发展共同体实施效益良好。业务能力方面,能够完成中小学创新实践课程体系的制订、职业体验实施方案的制订、职业启蒙教育的实施方案制订、中高职人才培养方案的修订、某一学科(或专业领域)职业教育分层实施方案等。

(4) 职业教育教师专业发展共同体实施评价方面。采用多元化评价机制,包括中小学生职业启蒙教育反馈评价、中小学专业教师评价、信息化技能大赛考核评价、企业评价、中高职教师评价、监督管理小组考核评价、“1+X”证书职业等级考核评价等。

4 新时代职业教育教师专业发展共同体建设案例分析

4.1 信阳市工业机器人应用专业教师共同体建设需求分析

以中小学、中高职专业教师在机器人应用领域的发展为例,阐述职业教育教师专业发展共同体实施步骤。

4.1.1 各阶段学科知识基础与发展需求分析

小学阶段:具备数学、科学基础知识,掌握了物体基本结构组成知识、会简单的结构设计(手工)、具备基本的绘图知识、具备良好的语言表达能力、具备简单电路设计能力等,需要进一步深入学习机器人的结构组成、运动原理、技术应用、领域发展等知识,以能够完成中小学生学习信息化技术创新大赛中机器人模块的考核、创客大赛中机器人简单制作和功能开发等应用实践。

中学阶段:具备数学、物理、科学试验等基础知识,熟悉产品内、外部结构组成原理、能够独立完成简单电路设计、能够独立完成结构设计,能够较快学习和应用绘图软件、能够独立完成机器人结构、原理、应用前沿的知识检索等,具备较好语言组织能力,能够熟练应用办公软件等。需要进一步深入学习相关技能操作、简单的编程应用等,以完成中小学生学习信息化技术创新大赛和创新实践活动的考核。

中职阶段:具备机械制图、电工电子基础、C语言编程基础学科知识,具备PLC编程、控制系统设计、三维建模、机器人编程(初级)、机器人装调、机器人操作(初级)基本学科知识,需要进一步学习相关中级理论和操作技能知识,以满足课程考核、企业考核、“1+X”证书考核等。

高职阶段:具备机械制图、电工电子基础、C语言编程基础学科知识,具备PLC编程、控制系统设计、三维建模、机器人编程(中级)、机器人装调、机器人操作(中级)基本学科知识,需要进一步学习相关高级理论和操作技能知识,以满足课程考核、企业考核、“1+X”证书考核等。

4.1.2 各阶段专业教师发展需求分析

中小学专业教师:需要具备物理、数学、信息技术等基础学科知识(相关专业教师),目前中小学专业教师缺少工程结构理论、控制工程理论、通信工程理论等相关专业知识,同时缺乏相关职业操作技能。

中高职专业教师:具备工程结构理论、控制工程理论、通信工程理论等交叉学科专业知识,具备基本的职业操作技能,针对学生不同学习基础的教学设计、课程实施方案,仍需进一步完善。

4.1.3 企业发展需求分析

对高技能人才的需求:中高职机器人集成应用技能人才、装调技能人才、运行维护技能人才、编程应用技能人才、结构设计技能人才等。

企业输出服务需求:提供满足中小学、中高职机器人职业体验、产教融合基地,承担社会服务。

4.1.4 职业教育专业教师共同体建设管理需求

包括各参与单位主要负责人的设定、管理条例、实施方法、考核评价方法等。

4.2 信阳市工业机器人应用专业教师共同体建设步骤

4.2.1 以工业机器人应用相关学科知识为基础,构建专业教师共同体

工业机器人应用涵盖数学基础知识、物理学科知识、计算机应用学科知识、电气工程专业基础知识、工业机器人专业基础知识,因此,在团队组建方面,中小学阶段需要至少一名高级职称以上相关专业教师和若干专业相关教师,中高职专业教师需要至少两名高级职称以上相关专业教师和若干专业相关教师,企业实践指导教师需要至少两名高级职称以上工程师或技师实践导师。

4.2.2 落实各主体工作任务

中小学专业教师:从工业机器人职业体验、启蒙教育、信息化创新实践大赛层面制订实施计划,阐述当前实施过程的难点。

中高职专业教师:提供现有工业机器人职业体验、启蒙教育、“1+X”证书考核、创新技能大赛基础资源,分析各阶段学生发展需求,完善中高职课程体系衔接设计方案,制订分层职业技能考核实施方案。

企业实践教师:提供职业体验、启蒙教育、实训实习产教融合基地,指导职业体验、启蒙教育、实训实习操作实施设计。

4.2.3 反思与评价

通过大赛考核、创新实践活动考核、职业技能专业讲座考核、企业考核、“1+X”证书考核、课程考核等方式,分析实施效果,并通过过程中存在问题,及时调整实施策略。

5 结语

通过分析信阳市职业教育教师专业发展共同体构建需求,针对当前阶段信阳职业教育教师专

业发展共同体构建存在的问题,研究了信阳市职业教育教师专业发展共同体构建策略,提出“政府—企业—中职—高职—中小学”五位一体的职业教育教师专业发展共同体体系,并验证了所提实施策略的可行性。但是在研究过程中,尚未对研究成果的应用数据及效益进行深入分析,这也是下一步要进行重点研究的内容。

参考文献

- [1]罗生全,周莹华.跨学科共同体提升教师专业发展效能的价值、经验及策略体系[J].湖南师范大学教育科学学报,2020(03):73-79.
- [2]徐静.教师专业发展共同体建构研究[D].长春:东北师范大学,2019.
- [3]华子荀,许力,杨明欢.面向教师专业发展的实践共同体评价模型研究[J].中国电化教育,2020(05):101-110.
- [4]王钢.实践共同体推动新时代教师专业发展[J].中国教育学刊,2019(01):102.
- [5]李苹.新时代中小学劳动教育的价值内涵与路径探析[J].现代中小学教育,2020,36(08):1-5.
- [6]肖凤翔,冯惠佳.中职学校与中小学合作开展职业启蒙教育初探[J].教育与职业,2019(17):30-35.
- [7]林克松,熊晴.职业院校联合中小学开展劳动教育:逻辑、向度与机制[J].教育与职业,2020(01):28-33.
- [8]李彦儒,孙翠香.职业学校与中小学合作开展职业启蒙教育:困境与推进路径[J].职教论坛,2019(11):35-40.
- [9]梁文慧,王春珊,丁伟,等.安徽省职业教育发展状况调研、分析和思考[J].合肥工业大学学报(社会科学版),2021(01):107-111.
- [10]何应森,徐晓燕.我国中等职业教育发展政策实施成效分析——以四川省为例[J].教育评论,2021(09):17-20.
- [11]袁礼,李建求.深圳职业教育产学研合作制度建设研究[J].深圳职业技术学院学报,2018,17(02):67-73.
- [12]林崇德.学生发展核心素养:面向未来应该培养怎样的人[J].中国教育学刊,2016(06):1-2.
- [13]辛涛,姜宇,林崇德,等.论学生发展核心素养的内涵特征及框架定位[J].中国教育学刊,2016(06):6.

(编辑 刘昕)