

新工科背景下专业教育与劳动教育有效融合途径探索

——以无锡城市职业技术学院工业互联网学院为例

夏心怡, 曹於亮, 王晓晗, 周哲贇

无锡城市职业技术学院 江苏无锡

【摘要】 随着社会的飞速进步和技术的不断更新, 人才需求的多样化与复杂化对传统的教育模式提出了严峻的挑战。特别是在新工科领域, 仅仅依赖传统的、单一化的专业教育模式已经无法满足市场对于具备实际操作能力和解决问题能力人才的需求。因此, 劳动教育作为一种能够培养学生实践技能和解决问题能力的教育形式, 其重要性日益凸显。本研究以无锡城市职业技术学院的工镰智慧农场建设为典型案例, 深入分析了在新工科背景下, 专业教育与劳动教育如何有效结合, 以提升学生的综合素质和职场竞争力。通过实践探索, 我们旨在找到一条能够融合两者优势的路径, 培养出更多具备创新精神和实际操作能力的新工科人才, 以更好地满足社会的需求。

【关键词】 新工科; 专业教育; 劳动教育; 融合路径; 学生综合素质

【基金项目】 无锡城市职业技术学院教改课题项目“新工科背景下劳专融合课程探究——以无锡城市职业技术学院工业互联网学院为例”(项目编号: JGB2313)

【收稿日期】 2024 年 4 月 26 日 **【出刊日期】** 2024 年 6 月 3 日 **【DOI】** 10.12208/j.ije.20240012

Exploring effective integration pathways of professional education and vocational education in the context of emerging engineering disciplines: A case study of the industrial internet college at Wuxi urban vocational college

Xinyi Xia, Yuliang Cao, Xiaohan Wang, Zheyun Zhou

Wuxi City College of Vocational Technology, Wuxi, Jiangsu

【Abstract】 With the rapid progress of society and continuous technological updates, the diversification and complexity of talent demand pose severe challenges to traditional educational models. Particularly in emerging engineering fields, relying solely on traditional, standardized professional education models is no longer sufficient to meet the market demand for talent with practical skills and problem-solving abilities. Therefore, vocational education, as a form of education that can cultivate students' practical skills and problem-solving abilities, is becoming increasingly important. This study takes the construction of the Gongjian Smart Farm at Wuxi Urban Vocational College as a typical case, and deeply analyzes how professional education and vocational education can be effectively combined in the context of emerging engineering disciplines to enhance students' comprehensive qualities and competitiveness in the workplace. Through practical exploration, we aim to find a path that can integrate the advantages of both, cultivate more emerging engineering talents with innovative spirit and practical skills, and better meet the needs of society.

【Keywords】 Emerging engineering disciplines; professional education; vocational education; integration pathway; student comprehensive qualities

在 2018 年 9 月的全国教育大会上, 习近平总书记提出了一项时代任务: 培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。随着社会持续进步的方向, 我

们越来越注重“五育并举”的育人理念, 劳动教育愈发成为学校教育中不能缺少的教育组成部分。劳动教育的核心在于培养学生对劳动的正确认知与积极态度。

学校中的劳动教育不仅限于实际工作,更侧重于通过劳动来教育学生,旨在引导学生尊重劳动、掌握技能、树立正确观念并传承劳动精神。然而,随着第四次工业革命的到来,大数据、人工智能等技术改变了生产方式,对劳动本质产生深远影响。在推动职业教育高品质发展的过程中,融合劳动教育与专业教育已成为一种关键策略。这种融合允许学生在实际工作场景中应用他们的学术知识,并锻炼他们解决复杂问题和协同工作的技能。这种综合性的培养策略不仅增强了学生的职场竞争力,而且满足了社会对各种人才类型的需求。它还旨在培育出能够适应时代变迁、具备创新精神和持续学习能力的“新工科”人才,推动新质生产力的产生和发展。

1 新工科背景下高职院校专业教育与劳动教育融合现状

高职院校正将专业教育重心转向学生对知识的精确掌握与实践技能的全面提升。然而,随着科技进步和产业的转型升级,众多行业正面临深层次的变革。新兴技术领域,如人工智能、大数据、物联网等,对具备跨学科知识体系和综合能力的人才需求日益旺盛。尽管“五育并举”的理念逐渐深入人心,但在推进“新工科”人才培养的实践中,劳动教育与专业教育的融合依然未能得到充分实现,这一问题主要在以下三个方面予以呈现:

1.1 专业教育视域过窄

在这样一个日新月异的社会环境中,广泛的知识面和跨领域的技能综合正变得越来越关键。遗憾的是,现行的专业教育并未跟上这一发展节奏。它过分专注于特定领域的深度探究和技能培养,忽视了不同学科之间的交流与融合,导致其难以满足现代社会对于具备多元化视野和综合能力人才的需求。

1.2 劳动教育形式单一

这主要归因于师生对于劳动教育课程的认知存在误区,缺乏足够的认同感,并且没有很好地将其与“新工科”的发展需求和人才培养策略相融合。此外,在当前社会中,普遍存在对体力劳动者和普通工作者的一种轻视态度。在现今的“新工科”教育模式下,劳动教育往往仅仅被视为一种完成学分要求的课程。它在“新工科”人才综合素质评估中的地位和激励作用不够突出,这导致了劳动教育在实际育人过程中的效果不佳。

1.3 劳动教育师资缺乏

构建专业劳动教育师资队伍是核心。当前,高校缺乏专职劳动教师,多由行政或学工人员兼任,缺乏专业

实践与企业经验,影响教育效果。将劳动教育与专业教育结合,能发挥师资优势,注入多元化、创新化内容,对提升工科学生的实践能力和工程素质至关重要。

2 新工科背景下专业教育与劳动教育融合之必然性

2017年,“复旦共识”、“天大行动”和“北京指南”相继展开,它们共同构成了引领人才培养的新乐章、开启新质生产力的新篇章。新工科催生了众多新兴领域和行业,它们对跨学科知识和综合能力的需求日益增长。这一发展过程是在全球化的语境中展开的,全球各方的需求对专业培养目标、能力指标、课程体系以及教育方法产生了深远影响,并促使这些方面进行了重新构建。新工科建设的目标是培育具有强大工程实践能力和高创新能力的复合型优秀人才,以适应全球化的挑战和机遇。

2.1 新工科人才培养的迫切需要

新工科教育旨在培养具备多元化、综合性、应用性和全面性的人才,以满足社会对高素质人才的需求。实践性是新工科教育的核心原则之一。在现代社会,理论的学习已不足以满足对人才的要求,高校学生亟需将所学知识与实际操作相结合。实践不仅是检验和深化理论知识的关键,它也是培育学生创新意识、创业能力及其他综合素养的必由之路。因此,劳动教育作为一种重要的教育形式,其与专业教育的有机结合对于大学生的全面培养至关重要。

2.2 新形势下素质教育的必由之路

现代教育体系中,素质教育的核心是培养德才兼备、全面发展的个体,以契合社会主义建设的需要。因此,劳动教育需贯彻“全面发展”理念,技能教育与价值观塑造并重。高职教育中,劳专教育融合成为素质教育发展的关键。一方面,专业教育对高职学生至关重要,是其职业技能培养的关键,满足社会对专业人才的需求;另一方面,劳动教育有其独特价值,通过劳动实践,帮助学生理解劳动价值,提升创新意识,促进身心健康,并领悟“劳动创造美好生活”的真谛。

2.3 落实立德树人根本任务的有效途径

二十大报告清晰地指出了一个大目标:打造让人民满意的教育体系,并坚决执行立德树人的根本任务。我们旨在培育出德、智、体、美、劳全面发展的社会主义建设者和未来的接班人。值得注意的是,劳动教育首次在党代会的报告中占据了一席之地。这一根本任务必须通过实践来完成,而实践的最直接体现就是劳动。因此,专业教育与劳动教育融合,是立德树人的重要途径,

凸显劳动价值与专业优势,实现教育目标。对高职院校而言,劳动教育融入专业课程,培养劳动意识、价值观与职业素养,传授基础知识与技能,推动全面发展。这种结合不仅促进学生成长,还满足社会需求,对国家和社会贡献重大。

3 新工科背景下无锡城市职业技术学院专业教育与劳动教育融合路径探索

面对新工科的发展趋势,将专业教育与劳动教育相结合已成为培育高素质技术人才的关键途径。在学校的大力引导与扶持下,无锡城市职业技术学院工业互联网学院在专业教育与劳动教育融合的实践中,已开展了一些初步的探索。

3.1 顶层设计、搭建平台

无锡城市职业技术学院工业互联网学院充分发挥党建引领作用,在学校党委、行政的大力支持下,积极探索和创新学生成长需求为导向的教育模式,分阶段建设“工镰”青锋智慧农场,同时将农场的建设作为坚持贯彻落实“三全育人”工作要求的重要阵地。该计划的目标是建立一个融合传统劳动教育与现代科技的综合性实践场所,让学生通过亲身参与体验农业劳动的乐趣,学习农业知识,掌握农艺技能,感受现代农业文

化,开阔视野,通过实践了解和体验智慧农业科技的应用;同时,将劳动精神、工匠精神、家国情怀、科学精神等思想政治教育元素巧妙融合,与思想政治课程产生共鸣,全面实现教学与育人的有机结合,实现知识传授与问题解决的统一。在建设中,辅导员和班主任引导学生参与菜园建设,确保农场运营顺畅。工业互联网学院结合劳动教育与实践,让学生在实践中提升素质,培养良好的道德品质、智慧、体质和审美情趣。此举是对劳动教育的深化,实现专业教育与劳动精神的结合,有助于强化素质教育,推动全面发展,贯彻党的教育方针,为培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人奠定坚实基础。

3.2 有机融合、协同推进

在工镰青锋智慧农场建设中,学工人员引导学生参与菜园建设,保障农场运营,并设计思政活动激发劳动兴趣。专业教师团队通过物联网技术提升农业种植水平,有效监控农场设备、作物和环境信息。同时,创新创业思维融入农场建设,建立劳专创孵化基地,鼓励学生创新创业。这些举措不仅提升了农业技术,还为学生提供了理想的创业环境,有助于打造区域性示范性智慧农场,全面促进学生的专业与创新创业能力发展。

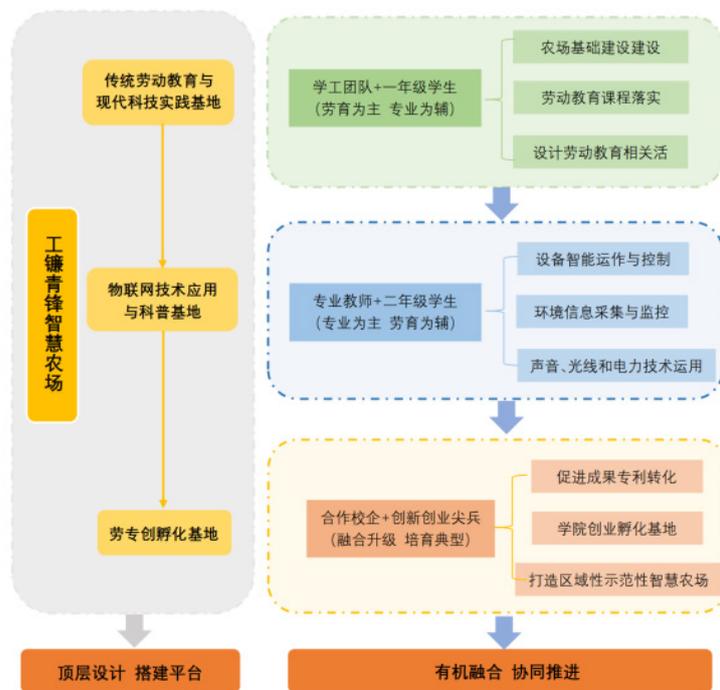


图1 工镰青锋智慧农场“一平台三基地”架构

3.3 抓好队伍、加强保障

在“新工科”背景下,为实现专业教育与劳动教育

的融合,需强化队伍建设与基础保障。首先,提升教师团队能力,深化专业培训,引导正确教育观念,鼓励创

新教学方式,并特别注重劳动教育元素的融入,提升教师劳动教育意识。其次,完善教育保障机制,拓展工镰农场建设,与企业、社区合作提供更多实践机会;开展劳动实践项目,营造尊重劳动的环境;推动相关政策制定与完善,为融合教育提供明确指导。再次,加强校企合作,引入企业参与农场建设,将农场劳动与企业实习结合,为学生提供宽广实践舞台,提升综合素养与职场竞争力。

参考文献

- [1] 孙元,付淑敏.新工科背景下劳动教育与专业教育融合研究——以湖南第一师范学院为例[J].湖南第一师范学院学报,2020,20(2):64-67.

- [2] 崔友兴.论大学生劳动教育的具身转向及其实现路径[J].黑龙江高教研究,2020(12):22-27.
- [3] 黄如艳,李晓华.新时代劳动教育的本质、价值及推进路径[J].教育与管理,2020(33):1-5.
- [4] 林华开.立德树人背景下高职学生劳动教育的内生逻辑与实践路径[J].教育与职业,2020(24):20-25.
- [5] 王生雨,吴玉剑.工匠精神视域下高职学生劳动教育策略论析[J].职业教育研究,2018(10):18-22.

版权声明:©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS