

工学交替、产教融合的办学和人才培养模式

安小霞¹ 朱波² 许文广²

1.伊犁技师培训学院 伊犁 伊宁 835000

2.江苏旅游职业学院 江苏 扬州 225000

【摘要】：人才是国家发展的重要动力，也是21世纪综合国力提升的核心力量，因此培养更多的技工人才是现代社会发展的必然需求，也是技工院校办学的主要宗旨。随着现代应用型人才的紧缺情况的不断加剧，技工人才培养不仅仅需要注重学生的理论知识学习，同样需要加强学生的实践能力锻炼。在此背景下，“工学交替、产教融合”的技工人才培养模式应运而生。本文将针对这一教学理念展开讨论，探讨提高技工人才培养质量的有效策略，以供参考。

【关键词】：工学交替；产教融合；办学理念；技工人才培养

The mode of running schools and cultivating talents with alternating engineering and learning and integrating industry and education

Xiaoxia An¹ Bo Zhu² Wenguang Xu²

1. Yili Technician Training College Yili Yining 835000

2. Jiangsu Tourism Vocational College Yangzhou 225000 China

Abstract: Talent is an important driving force for national development and the core force for the improvement of comprehensive national strength in the 21st century, so cultivating more skilled workers is the inevitable demand for the development of modern society, and it is also the main purpose of technical colleges and universities. With the continuous intensification of the shortage of modern application-oriented talents, the cultivation of technical talents not only needs to pay attention to the theoretical knowledge of students, but also needs to strengthen the practical ability of students. In this context, the technical personnel training model of "alternating engineering and learning, and integrating production and education" came into being. This article will discuss this teaching concept and explore effective strategies to improve the quality of technical personnel training for reference.

Keywords: Alternating engineering and learning; integration of industry and education; school running philosophy; training of technicians

进入21世纪后，社会的发展速度不断加快，社会的竞争也日益激烈。想要在这种背景下获得发展和进步，就需要加强对人才的培养。人才是各个行业竞争的重要资源，是社会发展的财富，是促进国家富强和进步的核心力量，也是民族实现伟大复兴的根本动力。在我国十四五规划的要求下，社会发展和产业进步需要更多具有高素质的杰出技工人才，这就对技工院校的办学宗旨和技工人才培养模式提出了新的要求^[1]。作为技工人才培养的一线基地，技工院校不仅要教会学生知识和技能，还要提高学生的实践能力，让学生能够尽快成长为社会需要的技术应用型人才，以便更好的适应未来的时代发展需求和岗位需求。在十四五规划的推动下，我国各行各业都面临着全新的机遇和挑战，我国要从制造大国逐渐向制造强国转变，为社会和世界提供更多具有先端技术的高质量产品^[2]。因此，我国需要培养更多具有专业

技术和工匠精神的先进技工人才，在工作中坚持实事求是、精益求精、脚踏实地的工作态度，在全社会形成积极向上的良好工作氛围，推动我国制造事业的发展。在此基础上，各技工院校推行“工学交替、产教融合”的技工人才培养模式，有利于进一步提高技工人才培养的质量，满足社会发展需求。

1 工学交替、产教融合办学和人才培养模式的意义

1.1 有利于培养学生的工匠精神

随着社会经济的发展速度越来越快，人们的生活水平实现了质的飞跃，同样面对产品生产提出了更高的要求，不仅需要不断提高产品的质量，还需要产品能够满足更加多样化和个性化的需求，并且为客户提供优质的售后服务^[3]。在这一背景下，生产者不仅要加快生产力的提升，还需要推动劳动

者生产技术的提升,实现产品服务新功能的开发,创造和谐、友善、高效的生产工作环境。目前,我国正在朝着制造强国的方向发展,需要进一步研发新技术和新科技,具备发展的战略性目光和前瞻性目光,为我国各行各业的发展指明方向。因此,教育也需要积极改革适应社会发展需要和时代变化,培养更多具有专业知识、掌握专业技能、具备工匠精神的技工人才,让人才能够真正适应未来的职业发展需要,更好地投身到国家建设之中。在改革的过程中,技工院校和教师应该陈旧的教学理念,创新教学方法,为学生创造更多的实践机会,让学生积极进行专业知识的探索和研究,逐渐形成实事求是、脚踏实地、吃苦耐劳、顽强拼搏、持之以恒的工匠精神,沉下心进入学科研究与实践,不断提高自己的知识储备和专业技能,这样才能够在未来的工作岗位上真正实现自己的人生价值。

1.2 有利于优化技工院校的专业和课程设置

通过工学交替、产教融合的技工人才培养模式,能够让技工院校更加灵敏的掌握当地产业的发展需求,坚持校企合作基本办学制度,深入企业开展调研,完善校企联合育人机制,以便科学的调整学校内的专业设置和课程设置,优化专业课程结构体系,推进专业设置与产业需求对接。为学校的扩招提供可靠的数据参考,为行业发展提供更加坚实的技工人才储备,同时能够对产业需求较小的专业进行改造升级,使其更加适应社会的发展需求^[4]。在课程设置方面,通过产教融合学校可以更好的熟悉不同企业对技工人才的具体需求,了解不同岗位所需要掌握的理论知识和实践技能,让学生在学习过程中能够逐渐熟悉职业岗位的操作规范和责任义务,了解岗位的管理制度和招聘标准,从而帮助学校更好地调整课程内容,让学生能够真正具备从事相关职业所需要的知识、技能和道德修养,为学生确立明确的学习目标,以便为社会输送更多的应用型人才。

1.3 有利于优化技工院校的人才培养模式

在工学交替、产教融合的人才培养模式下,学生既是学校的学习者,同样也是企业的学习者。重视教学模式的改革创新,推行理实一体化教学模式,结合专业特点、课程性质,各专业分别实施项目教学、案例教学、场景教学、工地教学和岗位教学等教学模式,充分利用现代信息技术、开发实训工厂、实训工艺、实训实验,突出学生的主体地位,加强教学的针对性和有效性,实现良好的课堂效果。学生既能够在学校中学到相关知识、掌握一定的实践技能、提升自身的人文素养,同时也能够在企业中接受岗位训练、习惯岗位管理模式、提高实践能力,从而使学生能够在毕业后尽快的适应岗位工作。在工学交替、产教融合的培养模式下,技工院校

与企业搭建良好的合作关系,学校可以帮助企业完善技术研究,为企业发展提供更多的创新理念,促进企业新技术、新产品的形成和进步;同时,企业需要全程参与技工院校的技工人才教育,为人才教育提供更多的实践机会,开放企业内部学徒岗位,让学生能够真正在实际工作中体会专业的技工人才需求。这有利于技工院校进一步改良人才培养模式,提高人才培养的质量和效率。

1.4 有利于提高教师的教学水平

通过工学交替、产教融合的技工人才培养模式,教师专业教学团队成员都要有企业工作或锻炼经历,每年选派专业教师到企业工作、锻炼,进一步提高自己的实践能力,并且掌握企业生产的实际流程和工作规范,了解企业发展过程中存在的问题,为课堂教学提供丰富的案例和实践经验,优化课堂教学效果,提高学生对学习的积极性,让课堂更加轻松活跃。同时聘请企业专家,参与人才培养模式和“工学交替”课程体系改革。

与此同时,聘请行业骨干,参与优质核心课程的开发、建设和教学,指导学生顶岗实习。教师在与企业合作教育的过程中,针对企业发展中存在的问题,可以进行深入探讨和研究,找到新的科研方向和选题,也为教师的科研活动提供了可靠的实践环境。教师可以在学校的牵引下,进入企业参加顶岗实践活动,通过亲身经历,了解实际工作中所需要具备的专业知识和技能,以便为后续教学工作指明方向,为学生创造更加真实的学习情境,让教学内容更加具有针对性,提高课堂上的实践教学比例,让学生能够真正掌握岗位所需要的知识和技能,以此提高教学质量和教学水平。

2 工学交替、产教融合办学和人才培养模式的实施策略

2.1 进行产业文化教育

在工学交替、产教融合教学模式下,文化育人是提高学生思想境界的有效措施。技工院校通过校企合作,与相关企业搭建良好的沟通平台,让企业的知识与技能和学校的教育融合在一起,让企业文化能够成为学校文化教育的一部分,从而更好的推动双方的发展与合作。在教育过程中,技工院校应该提取不同产业的文化精髓,将其融入到专业课程的学习中,让学生在实践活动中,潜移默化的接受产业文化教育,培养学生正确的价值观念,形成高尚的职业修养,让他们做好进入产业工作状态的准备。目前,虽然针对产业文化的教育融合仍然在探究阶段,但不少技工院校已经积极开始了实践研究,将产业文化的理论和相关专业结合在一起,推动专业科研的发展,促进学生综合素质的提升。因此,产业文化

教育应该结合当前产业的发展实际情况,并借鉴一些成功的案例,实现理论教育、实践教育和文化教育的强强联合,创新教育方法,提高教育质量。

2.2 深化校企合作

学校是培养人才的重要基地,必须时刻把握社会的发展需求和时代的变化规律,为社会输送更多高素质的应用型人才。因此,技工院校在建设专业和课程时,需要进一步强化与不同企业的合作关系,深化工学交替、产教融合的教育理念,实现双方共同发展、互利共赢。在课程体系和课程设置上,分阶段在企业、行业、学校专业带头人和专业骨干教师共同参与下,进一步优化适合行业、企业发展需要的课程体系动态调整机制。技工院校可以将企业内部的优秀管理者、技术人员邀请到学校中进行座谈会等形式的宣讲,以此帮助学生更好的了解企业的运作和管理,了解企业的技工人才需求,与行业、企业在人才培养、技术创新、社会服务、就业创业、文化传承等方面深度合作,实现校企共建专业、共担课程、共编教材、共享师资、共享资源,形成校企命运共同体。主动参与供需对接,推动专业建设与产业发展相适应,实质推进协同育人。施行校企联合培养、双主体育人的中国特色现代学徒制,推行面向企业真实生产环境的任务式培养模式。以便更好的朝着这一目标发展和努力。同时,技工院校还应该根据自己的发展情况,建立更多的实训基地,购入与企业相同的设备、设施,以便为学生提供更加真实的实训环境,打造学校工厂,从而顺利推动实践教学。在学校工厂中,既需要拥有具备先进教学理念的教师进行指导,同时也需要实现与企业的生产标准同步,确保学生能够在学习中掌握企业所需的专业技能,从而促进真正的产教融合。同时,企业应该为技工院校提供更多的学徒岗位,与行业、企业在人才培养、技术创新、社会服务、就业创业、文化传承等方面深度合作,实现校企共建专业、共担课程、共编教材、共享师资、共享资源,形成校企命运共同体。主动参与供需对接,推动专业建设与产业发展相适应,实质推进协同育人。施行校企联合培养、双主体育人的中国特色现代学徒制,推行面向企业真实生产环境的任务式培养模式。让学生在完成阶段性的校内学习任务后,能够进入实际岗位进行工作体验,一方面,既可以锻炼学生应用理论知识解决实际问题的能力,另一方面,也能够帮助企业完成规定的生产任务,促进企业经济的发展,为企业提供强大的技工人才储备。同时,也为学生未来的职业选择提供了更多渠道。除此之外,技工

参考文献:

[1] 黄婷,戴国伟,李森.“一带一路”视阈下产教融合创新国际化人才培养论析[J].武汉理工大学学报(社会科学版),2021(05):115-120[2021-12-09].

院校和企业之间还可以搭建起良好的网络互动平台,深化交流与合作,实现企业与学校之间的生产资源共享,为学生提供更多的实践机会,打开学生的工作视野,有利于学生全面发展,这也是工学交替、产教融合教育模式的优势。

2.3 根据企业岗位需求完善教学体系

技工院校在开展专业教学前,应该进入企业进行调查和研究,了解企业的生产经营活动和发展情况,掌握企业的技工人才需求,从而更加针对性地制定专业教学目标和教学计划,为专业技工人才培养指明方向,确保技工人才能够适应企业和社会的发展需求。学校与合作单位保持紧密联系,经常赴企业调研,分析企业的人才需求情况。多渠道、多途径收集实习生、毕业生需求信息,进一步建立、更新和完善用人单位信息库,主动与合作单位保持联系,完善学校实习、就业体系,确定相应的人才培养方案,与多家企业签订订单培养协议,开设“订单班”“冠名班”“新型学徒制”“现代学徒制”班级,不断创新教学模式改革,推动校企联合办学模式,促进新型的人才培养模式。

学校积极深入讨论企业的产业结构,分析其与技工专业课程是否相匹配,并以此为基础制定合理的工学交替、产教融合方案。在教学方案的指导下,教师应该专注于培养学生的职业素养,提高学生的专业知识和专业技能,创新课程内容和,帮助学生更好的将知识理论与实践结合起来。技工院校可以根据企业的相关工作的操作流程,在专业内设置相应的课程,从而使课程结构呈现模块化的特征,例如专业技术应用模块、基本职业素养模块等,从而帮助学生更好的理解理论知识、掌握实践技能,并且形成高尚的职业操守,使教学体系更加完善,教学内容更加丰富,教学都更加多样,使学生的学习更加贴近企业工作实际,为学生未来的职业发展奠定良好的基础。

3 结语

综上所述,通过工学交替、产教融合的办学和人才培养模式,能够帮助学生更好地融合理论知识和实践技能,适应企业的岗位需求,让学生成长为社会所需要的高素质技工人才。在这一教学模式下,校企之间的沟通合作被进一步强化,既能够有效提高教学质量,同时也能企业发展、经济发展对贡献力量。

- [2] 金丽丽,陈绍宽.基于“校企合作、产教融合”的园林类人才培养机制体制构建[J].产业与科技论坛,2021,20(23):226-227.
- [3] 孙江宇.深耕校企合作产教融合厚植职教人才培养沃土[N].营口日报,2021-11-24(001).
- [4] 周美容,侯加文.产教融合背景下应用型人才培养策略分析——以机器人技术专业服务于轻工业为例[J].轻纺工业与技术,2021,50(10):164-165.