

新时代高职院校产学研用协同创新机制研究

秦家田

(驻马店职业技术学院,河南驻马店 463000)

[摘要] 产学研用协同创新促使高职院校进一步将产业发展需求及企业用人需求作为人才培养核心目标,明确新时期高职院校育人培养体系建设的新方向,强化高职院校产学研用协同创新的教育发展能力。新时期高职院校依托产学研用协同创新机制建设的教育改革,要基于育人培养教育优势及内在教育支撑的分析,强化教育主体框架建设,并利用搭建协同育人平台、加强全面评价教育管理及建立科研技术应用的教育孵化中心等多种策略,提升高职院校的育人培养实效性,为高职院校融入新时期职业教育发展新环境指明方向。

[关键词] 新时代;高职院校;产学研用协同创新;育人培养

[中图分类号] G71 **[文献标识码]** A

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2024.19.007

[文章编号] 2096-711X(2024)19-0019-03

[本刊网址] <http://www.hxbx.net>

新时代高职院校产学研用协同创新发展,为高职院校的职业人才教育培养改革提供新的思路。高职院校应依托产学研用协同创新发展机制建设,深化做好对课程教学体系及教育机制的优化,充分按照产学研用协同育人的教育要求调整育人培养教育方案,保持高职院校产学研用协同创新的育人优势,为高职院校更好提升职业人才培养质量及发展产学研用协同创新育人优势创造教育新机遇。

一、新时代高职院校产学研用协同创新发展背景与意义

2021年12月修订的《中华人民共和国科学技术进步法》,在第二十七条明确:“国家建立和完善科研攻关协调机制,围绕经济社会发展、国家安全重大需求和人民生命健康,加强重点领域项目、人才、基地、资金一体化配置,推动产学研紧密合作,推动关键核心技术自主可控。”至此,“产学研”的发展概念不再单方面地基于教育机构单一需求进行教育设计,而是能依照规范制度要求,实现产学研发展的多元融合。产学研用则是近年来新兴的教育发展概念。产学研用是在产学研的基础上提升高分人才的专业知识、知识、经验的运用能力,实现对高等人才技术视野、发展视野的充分拓展,满足不同形式下、不同专业教育需求下的人才培养需要,进一步增强高等人才实践发展能力。所以,产学研用实际上是从生产、学习、科学研究、实践运用四个维度推进教育培养布局,持续深化育人培养四维发展的交叉融合,深化多元发展的教育互补,实现新时期的多路径协同的育人培养。高职院校虽然在师资力量、教育资源等层面相比于普通高校相对较为弱势,但由于高职院校与企业的教育发展合作相对较为紧密,加之职业教育发展对职业人才专业实践能力的教育关注,使其在推进产学研用协同育人发展方面,能借助企业资源、行业发展资源及市场资源等,构筑多位一体的育人培养教育机制,有效提升课程教学、岗位实训、科研教育的衔接紧密性,为科研成果、生产成果等面向教育成果进行转化夯实基础。新时期,我国产业发展结构及高新技术产业发展的稳步推进,对于职业人才培养提出更高要求,依托传统模式的产学研教育体系建设,俨然无法适应教育新环境。以产学研用为核心面向协同创新发展做好深层次的教育探索,明确新时期教育发展新方向,则是提升高职院校育人培养前瞻性发挥产学研用育人培养教育优势的关键。

二、基于新时代高职院校产学研用协同创新发展优势

(一)加速产业技术面向职业教育的转移

加速产业技术面向职业教育的转移,是新时代高职院校

产学研用协同创新发展的核心优势。加强产业建设、教育发展、企业创新之间的紧密联系,以推进科研实践的方式将产业技术面向职业教育进行转移,并在应用学科、基础学科课程教学方面,强化对各类不同技术内容的运用,建立以技术应用为核心的职业教育培养体系,则是产学研用协同创新发展的重要载体。所以,高职院校应依托产业发展建设,将部分具有教育实用价值及良好教育适用性高新技术融入职业教育体系,充分利用理论课程教学与课程教学实践衔接,强化对技术性内容教育精髓的提炼,并将其渗透入专业学科的课程教学,保证高职院校育人培养工作的开展,能紧紧围绕各类行业发展中前瞻性技术的运用进行教育布局。所以,加速产业技术面向职业教育的转移,将为高职院校推进产学研用协同创新提供丰富的教育资源支持。

(二)提升人才培养的发展竞争力

提升人才培养发展竞争力,同样是高职院校产学研用协同创新的主要优势之一。职业人才涉及岗位工作项目相对较为丰富,不同专业岗位之间的技术关联性较强。产学研用协同创新,可以通过培养职业人才学习实践探索能力,让其充分结合自身职业发展优势,持续强化对本专业知识内容的积累,并依托对产业资源、企业资源及市场资源的运用,为育人培养提供多个方面的教育帮助,促使职业人才不仅能精通本专业知识内容,同时,亦可基于相邻专业知识学习,实现对综合职业发展能力的强化。所以,新时代高职院校产学研用协同创新发展,通过提升职业人才对各类不同专业技能的实践运用能力,强化职业人才综合性的发展竞争力,使其能胜任更多的岗位工作,改变以往职业人才就业岗位单一的问题,为职业人才面向多个不同岗位的就业发展创造良好的教育机遇。

三、新时代高职院校产学研用协同创新机制建设的着力点

(一)产业、教育及技术资源整合

生产、学习与科研是产学研用育人培养重要切入点。产业、教育及技术资源的整合,分别对应生产资料、教育资源及科研技术三项内容。高职院校应通过对以上三项内容的资源整合,实现对产学研用协同创新发展能力的提升。譬如,利用技术资源整合,将行业发展中部分前瞻性技术内容应用于育人培养,并结合高职院校教育科研成果,将部分前瞻性技术内容进行结构拆分,运用学生能理解的话语表达,将涉及行业发展高新技术内容融入教育体系。从而,帮助职业人

收稿日期:2023-11-3

基金项目:本文系河南省教育课程改革研究项目“岗课赛证综合育人视域下高职院校学前教育专业人才培养模式改革研究”(项目编号:2024-JSJYB-159)。

作者简介:秦家田(1994—),女,河南安阳人,驻马店职业技术学院讲师,研究方向:教育学、职业教育。

才更好地了解新时期行业发展趋势、技术应用需求及未来职业发展方向。因此,产业、教育及技术资源的整合,将为职业人才适应职业发展新环境提供多个方面的教育保障,增强职业人才对各类专业技能的运用能力,为职业人才积累丰富的技术应用经验,进一步扫清职业人才专业技能学习障碍,为职业技术人才保持职业发展优势提供有力的教育保障。

(二)多元合作发展理念运用

加强专业知识内容的教育沉淀,提升产学研用协同创新教育成果的渗透能力,将是高职院校产学研用协同创新机制建设的重点。所以,高职院校要借助企业资源、行业发展资源做好育人培养的教育协调,进一步为职业人才提供岗位实训、学习实践等多个方面的教育支持,利用多元合作发展理念为学生参与企业实训项目、拓宽专业发展视野提供教育支持。譬如,基于高职院校与企业的教育发展合作,将企业部分科研成果应用于高职院校职业人才培养,并通过高职院校为企业科研支持,实现多元循环的成果转化,有效将企业资源导入高职院校育人培养教育平台,实现企业、高职院校与职业人才在合作发展方面的互利共赢。所以,多元合作发展理念的运用,将为高职院校充分完善产学研用协同创新教育机制创造有利条件,让职业人才对职业技能的运用不再单方面按照课程教学内容进行经验积累,而是能以企业实际工作环境为基础,优化职业人才对职业技能的应用思路,培养职业人才岗位工作的实践思维,为职业人才的职业发展奠定良好教育根基。

(三)协同育人生态构建

产学研用的核心载体是教育协同。传统的协同育人概念,更多是将单元化管理模式作为协同育人的主要依托,促使协同育人涉及的教育内容相对较为单一。新时期依托产学研用协同创新机制建设的育人培养工作,则需要将产学研用的协同育人培养贯穿教育工作的全过程,使产学研用协同育人能涉及学生管理、教育管理、课程教学等各个方面,真正将协同育人理念嵌入高职院校育人培养的教育体系。譬如,课程教学的协同育人方面,可以通过对生产资源的运用,采用边学习、边实践的教育策略推进教育体系建设,让学生在吸纳知识养分的同时,对相关领域的知识概念具有更深层次的认识。改变以往教师引导下学生对教师的单方面依赖,培养学生独立完成学习任务及实践任务的能力,让学生在脱离高职院校教育环境之后,仍然保持较高的专业素养及良好专业发展能力。从而,利用协同育人教育生态的建设,挖掘职业人才未来的职业发展潜力。

四、新时代高职院校产学研用协同创新机制的建设策略

(一)搭建高职院校与企业协同育人教育平台

搭建高职院校与企业协同育人教育平台,是指通过利用线上课程教学合作,让企业参与高职院校职业人才培养的教育管理,按照企业的用人需求,制定产学研用的教育方案,将生产与学习进行紧密的教育衔接,确保产学研用的环环相扣。譬如,通过企业职工或相关专业技术人员的线上教育指导,帮助学生利用课堂知识开展专业技能应用实现,让学生在校园内即可接受专业化教育帮扶,强化学生对各个阶段专业知识的学习、消化能力。其中,职业教师在课程教学方面,主要负责按照企业要求开展课程教学内容筛选,将具有实用价值的教育内容应用于课程教学实践,重点基于学生专业技能应用实践需求进行教育引导,为学生后续专业技能应用实践提供教育保障。所以,搭建高职院校与企业协同育人教育平台,将为教师与企业职工双向教育互动提供帮助,强化职业人才对各类专业知识的运用能力,为职业人才不断在专业学习方面自我强化与自我提升创造积极条件。

(二)完善高职院校教育信息与数据共享机制

完善高职院校教育信息与数据共享机制,主要利用大数据技术针对职业人才的职业发展能力进行教育评估,按照学生未来的职业发展规划与发展需求,采用数据化信息管理的

模式针对学生学习问题、学习优势、学习特点等数据内容进行统计,并面向企业进行反馈,按照企业的岗位工作内容,在数据分析方面设置能力参考值。教师可以基于数据验证将学生能力数据量化信息与数据分析能力参考值进行比较,探究学生能否胜任未来职业发展岗位,明确学生后续职业教育规划。以此,基于职业人才专业技术优势及岗位工作优势,依托大数据技术开展产学研用教育衔接,帮助高职院校明确各个阶段育人培养教育方向,统筹高职院校与企业产学研用发展规划。

(三)建立高职院校全面评价管理制度

建立高职院校全面评价管理制度,是指将专业教育评价、岗位实训评价及学习管理评价三项内容融入职业人才评价管理体系。其中,企业的岗位实训评价、高职专业教育评价及学生学习管理评价,将更为全面地反映学生的学习问题,提升产学研用视角下高职院校教育决策科学性,使高职院校能按照职业人才培养需求补齐职业教育短板。譬如,以学生专业技能、知识实践运用能力培养为核心的岗位实训评价,则能基于学生在岗位实训中表现、岗位实训成果及岗位实训的专业知识运用情况等开展教育分析,明确学生在岗位实训中的短板,按照企业对各个不同岗位的储备人才培养要求,动态化调整高职院校育人培养的教育规划。以此,利用产学研用的协同育人,加强高职院校与企业对教育问题的解决、探究能力,为后续更好加强职业人才的教育保障体系建设夯实基础。

(四)建设高职院校科研技术的教育应用孵化中心

教育科研、学术科研及技术科研是产学研用协同育人的重要内容。建设高职院校科研技术的教育应用孵化中心,主要是通过对各类科研成果教育功能、教育实用性的分析,让教师能将科研技术吃透、吃准,充分把技术原理、技术逻辑、技术特点及技术优势等进行教育融合,帮助高职院校更好以科研技术应用为基础,面向学术科研、教育科研做好教育资源整合,将科研成果与教育成果置于同等高度。其中,高职院校与企业做好教育孵化中心建设,按照职业人才专业发展方向,推进对各类不同科研成果、科研技术的运用,并与企业的岗位实训做好教育衔接,检验职业人才对各类技术内容、学术研究及教育内容的应用能力。从而,帮助高职院校利用科研成果转化推进产学研用协同育人发展。另外,建设高职院校科研技术的教育应用孵化中心,能简化高职院校对教育科研、学术科研及技术科研成果的运用流程,使其能直接面向职业教育平台进行教育资源挖掘。以此,为高职院校产学研用协同创新发展提供有力支撑。

结语

综上所述,新时代高职院校产学研用协同创新机制的建设,将为产学研用的多元融合育人培养提供多个方面的教育保障,实现对产学研用视角下职业人才教育培养质量的充分提升,满足新时期职业人才教育培养的多方面需求,促使职业教育的开展能形成一体化融合的教育发展结构,为新时期高职院校职业教育发展的高水平推进奠定坚实基础。

参考文献:

- [1]牛士华.混合所有制职业院校产学研用协同育人模式探索[J].中国职业技术教育,2017(20):61-63,86.
- [2]李良成,陈兴菊.基于社会网络分析法的产学研协同创新政策研究[J].企业经济,2018,37(6):173-180.
- [3]王平俊,朱玉春.新时代高职院校政产学研用协同创新模型研究[J].职业技术,2021,20(5):27-35.
- [4]张阳.人工智能视域下高职院校产学研用协同创新机制研究[J].教育与职业,2022(14):58-63.
- [5]张宁菊,赵美林.智能制造技术与装备的校企协同创新研究[J].轻工科技,2019,35(9):147-148.

Research on the Collaborative Innovation Mechanism of Industry, Academia, Research and Application in Higher Vocational Colleges in the New Era

QIN Jia-tian

(Zhumadian Vocational and Technical College, Zhumadian Henan 463000, China)

Abstract: Collaborative innovation between industry, academia, research and application has prompted higher vocational colleges to further prioritize the development needs of industries and the employment needs of enterprises as the core goals of talent cultivation, clarify the new direction of the education and training system construction in higher vocational colleges in the new era, and strengthen the educational development ability of collaborative innovation between industry, academia, research and application in higher vocational colleges. The education reform of higher vocational colleges in the new era, relying on the collaborative innovation mechanism of industry, academia, research and application, should be based on the analysis of the advantages and internal educational support of education and training, strengthen the construction of the education main framework, and use various strategies such as building a collaborative education platform, strengthening comprehensive evaluation of education management, and establishing an education incubation center for scientific research technology application to enhance the effectiveness of education and training in higher vocational colleges, pointing out the direction for higher vocational colleges to integrate into the new environment for the development of vocational education in the new era.

Key words: new era; higher vocational colleges; collaborative innovation between industry, academia, research and application; education and cultivation

(责任编辑:范新菊)

(上接第12页)

能技术的掌握,并积极应用于教学实践中。例如,在教学与“应聘”有关的内容时,教师可以利用人工智能技术设置模拟面试场景,将外语学习同学生真实的生活经验联系在一起,增强其亲切感与信任感。在创设智能实践平台的基础上,高职院校还应进一步挖掘教学资源,为教师信息素养培养建立智能实验室,营造智能环境为培训过程提供支撑,并实现实时测评与反馈功能,不断加强对高职外语教育工作的引导,推动其向信息化、智能化方向发展。

结语

综上所述,人工智能技术在高职外语教学中发挥了十分关键的作用,教师应加强对相关技术应用的重视程度,以取得良好的教学成效。在具体的教学实践中,教师可以按照课前、课中、课后的流程加强人工智能技术应用,充分发挥其技术优势对课程资源开发、课堂教学及作业批改等环节加以优化,在人工智能教学平台的支持下,为学生提供更广阔的展示空间,使其充分感受到外语学习的趣味性。

参考文献:

- [1]徐海江. 互联网时代机遇与挑战并存条件下的高职大学英语教学——评《“互联网+”背景下高校英语教学创新研究》[J]. 中国科技论文, 2023, 18(5): 585.
- [2]张艺,许丽莎,张群. 浅析人工智能背景下高职外语教师信息素养提升[J]. 湖北开放职业学院学报, 2021, 34(20): 35-36, 39.
- [3]徐志英. 人工智能教学系统在高职院校教学中的应用——以计算机应用技术专业为例[J]. 辽宁高职学报, 2023, 25(5): 38-41.
- [4]邓慧. “大数据”与“人工智能”结合技术在高职英语课堂中的应用研究[J]. 科技创新导报, 2020, 17(4): 184, 186.
- [5]张艳璞. 基于智慧教学理念与人工智能技术的高职英语混合式教学研究——以内蒙古电子信息职业技术学院为例[J]. 英语广场, 2021(10): 112-115.

Innovative Application of Artificial Intelligence Technology in Foreign Language Teaching in Higher Vocational Colleges

SHU Rui

(Jieyang Vocational and Technical College, Jieyang Guangdong 522000, China)

Abstract: As an advanced digital technology, artificial intelligence has pointed out the direction for the reform of foreign language teaching in higher vocational colleges. Artificial intelligence technology can provide a carrier for the digital, intelligent and innovative development of foreign language teaching in higher vocational colleges. This paper analyzes the current situation of foreign language teaching in higher vocational colleges, discusses the promoting effect of artificial intelligence technology on foreign language teaching from the perspectives of students, teachers and teaching, and proposes application strategies such as reasonably designing foreign language classroom teaching resources, improving the level of higher vocational foreign language classroom teaching, carrying out diversified teaching evaluation, and improving teachers' information literacy in foreign language teaching, etc.

Key words: higher vocational colleges; artificial intelligence technology; foreign language teaching

(责任编辑:章樊)