

基于产教融合和课程思政的高职专业课人才培养新模式

李桂凤

(广东职业技术学院, 广东 佛山 528041)

【摘要】本文探索了一种基于产教融合和课程思政的高职院校大数据技术专业人才培养的新模式,该模式的核心是“一托两翼四驱动”,即以大数据专业《ETL 数据整合与处理》课程为依托,以产教融合和课程思政为两翼,对照大数据专业人才培养为目标,以驱动教育教学改革、教学效果提升、高素质人才培养和专业岗位就业。

【关键词】产教融合; 课程思政; 大数据; 教学改革

一、引言

2022年1月,国务院印发的《“十四五”数字经济发展规划》明确了产教融合对数字经济发展的支持作用,提出“支持高校、龙头企业、行业协会等加强协同,建设综合测试验证环境,加强产业共性解决方案供给”。在此背景下,深化教育改革,推进高等教育内涵式发展,以系统思维深化产教融合,促进人才链、创新链与产业链有机深度融合具有重要意义^[1]。习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上明确指出:“要用好课堂教学这个主渠道,思想政治理论课要坚持在改进中加强,提升思想政治教育亲和力和针对性,满足学生成长发展需求和期待,其他各门课都要守好一段渠、种好责任田,使各类课程与思想政治理论课同向而行,形成协同效应。”产教融合是高职院校的办学模式和办学特色,高职院校产教融合的办学模式在突出专业技术技能培养的同时,更要重视发挥专业课在思政教人和价值引领功能,实现知识传授与价值引领的统一^[2]。

随着校园信息化建设的发展,高校思想政治教育应用大数据经历了起步、探索到融合发展的阶段,在此过程中,高校思想政治教育被赋予新的时代内涵,思想政治教育主客体的生活和思维、思想政治教育研究范式、方法、载体以及环境等各方面都发生了一系列新变革,为新时期高校思想政治教育提供了全新的发展机遇。与此同时,新技术的发展与变革,也给高校思想政治教育带来诸多困境和挑战,包括受传统定势思维束缚的困境,技术薄弱和人才缺乏的困境等。基于大数据技术为高校思想政治教育发展带来的机遇和挑战,我国学者在将两者相结合方面提出了诸多理论和实践预想,包括变革教育思维,树立大数据意识、提升思想政治教育主体的数据素养、诉求大数据技术支持和法律法规制度保障、创新思想政治教育传统教学及管理方式方法、更新思想政治

教育内容和方法等,以增强思想政治教育的科学性、针对性和实效性^[3]。纵观理论界相关研究成果,对大数据应用于高校思想政治教育有了较全面的论述,但继续深化大数据思想政治教育的理论内涵,从实践运用中提供实证支撑、在比较研究中加强学科借鉴、在内容为王的基础上实现技术与思想政治教育的深度融合仍是重要的时代课题。在产教融合专业建设背景下,大数据等相关数字化技术迭代加快,对高职相关专业人才培养提出更高要求,高职院校和企业如何深入开展校企协同育人改革,促进人才链、教育链与产业链、创新链有机衔接,着力大数据技术专业人才培养模式改革和课程体系优化,共同培养专业知识扎实、适应性强、综合素质高的技术技能人才将成为亟待解决的现实问题^[4]。

结合笔者所在的高职院校开设的大数据专业《ETL 数据整合与处理》课程,本文在前人研究的基础上,提出基于产教融合和课程思政的高职专业课人才培养新模式。将产教融合与课程思政相结合,在应用型专业课教学中更好地发挥两种模式的优势,达到互相促进、相得益彰的效果。

二、基于产教融合和课程思政的专业课培养模式

本文探索的基于产教融合和课程思政的大数据专业课程的人才培养模式,即是以大数据专业《ETL 数据整合与处理》课程为依托,在产教融合视域下高职课程思政研究,主要围绕专业目标和学校育人目标来开展。专业课的目标,如知识目标、能力目标、情感态度价值观目标等,在专业课教学过程中,促使学生熟练掌握相关专业基础知识,提升学生熟练专业操作技能,发展学生思维、健全学生人格,使学生真正成长为德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。产教融合视域下,对高职院校来讲,具体到《ETL 数据整合与处理》课程,“课程思政”要培训大数据专业学生的职业素质。通过教育,让学生掌握大数据行

业职业道德规范和标准,注重爱岗敬业、团结协作的职业态度,培养精益求精、追求卓越的职业精神,塑造追求质量、服务至上、讲求效率的职业品格,对建设中国特色社会主义产生高度的事业心和责任感;让学生形成过硬的心理素质、理性的批判思维,能够在现实生活中具备道德认知、道德情感体验、道德评价和道德行为能力,即知、情、意、行相统一的能力。

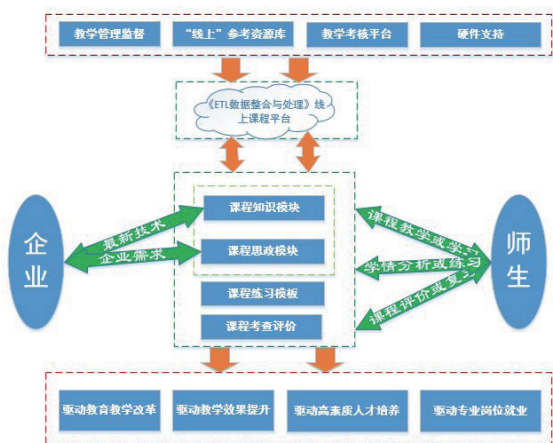


图1 基于大数据专业课程的“一托两翼四驱动”人才培养模式

“一托两翼四驱动”，即师生开展课程教学过程中，以大数据专业《ETL数据整合与处理》线上平台课程为依托，授课教师为主导，教师和企业导师共同参与课程内容的建设，将课程思政融入线上教学资源和学生日常课程学习，对照大数据专业技术人才培养为目标，以驱动教育教学改革、教学效果提升、高素质人才培养和专业岗位就业等为目的，最终培养出合格的大数据专业人才，详情见图1。

(一)通过“线上线下”形式将课程思政与专业课教学紧密结合

以《ETL数据整合与处理》课程为例，师生正常进行课堂教学的同时，教师和企业通过课程线上平台，在整理课程知识点的同时，同步上传课程思政成熟案例，做到专业课教师上好专业课的同时，也做好专业课“课程思政”建设。在发挥好专业课显性的专业教育、知识教育课程的同时，教师在承担思想政治教育功能时，则采取线上隐性教育的方式，学生通过线上课前预习、线上课后复习等形式，“润物细无声”般地将课程思政融入学生的学习活动中。而企业作为产教融合的一员，在高职教育特有的职业教育性质下，要发挥学生就业能力培养的主导作用，通过课程线上平台，将企业文化和最新的技术融入课程体系，让学生直面企业需求的同时，也能学习掌握企业最新技术，使产业为教学赋能，学生的学习方

式得到转变，学习兴趣和自主学习能力会显著提升、实践动手能力将明显增强，最终毕业时也能够胜任岗位、融入企业。

(二)教师和企业都参与到学生的教学过程，创新人才培养模式

教师和企业都作用于“线上”平台，教师作为课堂教学的第一责任人的地位不变，并且仍是线上平台课程建设的关键，要将高职院校思想政治教育与知识技能教育有机结合起来，也需要企业更好地融入的线上教学过程中。通过线上平台，教师和企业都参与到学生的教学过程，打造企业参与的高水平师资团队，提高专业教学的育人职责，教师和企业导师之间通过教学观摩、经验交流、教育教学研究等方式，增强思政目标设计力、思政元素挖掘力和融合力，提高课程思政育人能力。通过校企融合的方式，企业参与到学生培养的过程，教师也学习了专业最新的技能、了解了行业最新的状态，教师和企业之间培养方式互补、互能互促，资源共享，教学效果显著提高，学生培养方式得到创新。

(三)将课程特色与思政教育相融合，完善了课程体系

高职院校的专业教育课将在知识传授过程中强调价值引领的同频共振，立足专业独特的理论视域、知识体系和教学方法，努力发现专业知识和思政元素的“切合点”，合理布局思政元素的“融入点”，结合《ETL数据整合与处理》课程特点，用专业发展史、文化自信以及重大技术成果背后的故事激发学生的知识共鸣、情感共鸣和价值共鸣，强化专业课程思政实施。同时，又因为《ETL数据整合与处理》是一门操作实训课，通过课程的综合实践，培养学生工匠精神、提高职业素养，在探索实践中增强学生的创新意识、提高解决问题的能力。围绕大数据产业发展的新要求，以培养学生工程实践能力和创新创业能力为核心，教师和企业在线上教学过程中相互融合，既涵盖大数据技术知识体系又融通专业等级认证标准，结合高职院校实际情况，采用企业在大数据专业人才培养和评价方面的成熟标准，充实改造提升大数据专业相应课程和专业。以职业标准融入课程内容、生产过程带动教学过程的理念，不断改进专业教学标准、课程标准、实训条件建设标准、顶岗实习标准，从而完善大数据课程体系。

(四)建立企业视角下多元化的课程思政质量评价体系

要促进学生的全面可持续发展，要让学生在不久的将来更好地走上社会，就要建立“面向企业，以学生为

中心,多元主体参与,过程考核与结果评价相结合”的多元化、发展性的课程思政质量考核体系。企业侧重于对学生职业精神、实践能力和岗位适应性方面进行考察;教师在课程实施过程中通过组织问卷调查、学生座谈等方式,对学生的课堂表现、学习动力、知识掌握和运用方面进行考察;辅导员则对学生的思想观念、道德品质和价值追求方面考察。综合各方面考察情况全面客观地对学生进行评价,从而准确得出课程思政实施对学生的知识储备、能力提升和价值观改造方面的成效。

(五) 基于课程思政和产教融合的课程学生实践

学生课程思政和专业课程知识或技能点的实践,可以通过专业企业工作室和企业创新服务中心进行。专业企业工作室是通过选择涵盖专业最新技术应用的产业项目进入实践基地,由骨干教师、企业工程师和优秀学生组成专业技术创新团队,学生团队成员通过参与项目实施,支撑从项目的需求分析到项目开发、交付实施的过程,将团队合作精神和企业最新技术的体验等课程思政教育落到实处,还可以通过课程专业工作室,挖掘学生创新、应用能力,并逐步实现技术转移、成果转化和创新创业人才培养,进而全面提升学院科技创新、专业建设、人才培养和服务社会的能力。企业创新服务中心则由企业与学校共同整合校内外优质创新创业资源,对学生进行系统科学的科普和课程培训,由学生在教师和企业共同的指导下进行创新实践,通过多种方式,甚至可以依托校企共建的产业学院和地方的产业创新研究院,让学生在实际的岗位进行锻炼,达到检验基于课程思政和产教融合的学生培养新模式的效果。

三、效果和经济效益

本文提出的基于产教融合和课程思政的高职院校大数据技术专业人才培养的新模式,采用新职教法下数字化人才培养模式,不仅有助于当前专业的提升,符合学院专业高质量发展的要求,按照职业标准融入课程内容、生产过程带动教学过程的理念,在专业课教学过程中融入课程思政,有助于提升大数据专业人才培养质量,促进学生专业和能力发展。以企业所需的专业人才为牵引,优化专业课程教学改革,建立新型信息、人才、技术与物质资源共享机制,完善产教融合协同育人机制,打造人才培养、技术创新、企业服务等功能于一体的人才培养实体。《ETL 数据整合与处理》课程为突破口,将课程思政应用于新兴专业课程,强化技术与专业建设同时,有助于教师团队建设,有助于培养思想政治坚定、符合新一代产业需求、发展性、复合型高素质技术人才。

企业和教师通过“线上”教学平台课程思政的实

施,学生学习方式得到转变,学习兴趣和自主学习能力会显著提升、实践动手能力明显增强,有助于大数据专业人才培养质量提升;同时通过校企合作,将企业最新的技术融入大数据课程体系中,专业课程系统将更加完善,教师的教学能力显著提升,使产业为教学赋能;基于具体专业课程,结合丰富的产业和企业资源,以数据要素为核心,基于产教融合视域下课程思政实施教学的同时,有助于探索解决产业人才供给侧和需求侧不匹配矛盾的有效路径,助力职业教育发展。

四、结语

本文提出的基于产教融合和课程思政的高职院校人才培养模式,通过将产业与教学、课程与思想深度融合,可以提高学生的综合素质和创新能力,培养出更多适应社会需求的高素质人才。但在实践中仍存在一些问题需要解决,需要我们积极探索、不断改进,使这一模式在高职院校人才培养工作中发挥出更大的作用。

参考文献:

- [1] 张俊丽,王艳,姚香秀.基于产教融合和课程思政的大数据专业建设与实践[J].教育信息论坛,2023(2):114-116.
- [2] 吕淑芳.产教融合背景下高职院校课程改革及其推进[J].现代教育科学,2019(9):136-141.
- [3] 张瑞敏.大数据时代的高校思想政治教育研究综述[J].四川理工学院学报(社会科学版),2017,6,32(03):68-83.
- [4] 王雪松.产教融合背景下高职院校大数据技术与应用专业人才培养的探索与实践[J].科技风,2021(6):165-167.
- [5] 马立荣,安纪业,赵峻天,梁博,崔立杰.基于产教融合形势下课程思政实践教学体系建设的探索与研究-以建筑测量专业群为例[J].砖瓦,2022(4):177-179.

基金项目:

课题来源:2023年广东职业技术学院校级教育教学改革项目

课题名称:基于产教融合视域下高职课程思政研究—以《ETL 数据整合与处理》课程为例 课题编号:XJJG202325

作者简介:李桂凤(1981.8—),女,汉族,湖北黄冈人,硕士,讲师。研究方向:计算机应用教学,大数据课程教学,课程思政,产教融合等。