

深化产教融合、校企合作，创新高技能人才培养模式

张 红

(德州职业技术学院, 山东德州 253000)

摘要: 深化现代职业教育体系产教融合, 重点在于以教促产, 以产促教, 从而促进教育链、产业链与高校人才链的有机衔接和深度的融合。本文以树立新的发展理念为导向, 结合新时期社会经济发展规律, 结合企业人才岗位需求, 在深化高校课程方面进行改革, 缓解目前产教融合工作中存在的“合而不深”“校热企冷”等方面的问题, 立足协同育人创新工程, 培养适应多领域需要的创新型“德”“技”双修的高素质人才。

关键词: 产教融合; 虚拟教研室; 多主体参与; 课程创新

随着近年来我国产业结构的优化升级, 很多高效和企业深入开展订单班的培养, 产教融合已成为当前时代发展所需和社会共识, 是培养高素质创新型人才和技术技能型人才、实现高等教育内涵不断发展的重要举措。

一、实施多主体参与的人才共育, 落实立德树人根本任务

人才培养质量是高等教育的生命线。落实立德树人根本任务, 是高校不断取得教育教学新发展的关键所在, 同时也是实现人才培养高质量发展与建设教育强国的必然要求。强化“三全育人”和“三进”工作, 深化产教融合, 促进校企深度合作, 是高校与企业双方实现人才共育, 落实立德树人根本任务的前提。

在社会、学校、师生多方参与的背景下, 实施多主体参与的人才共育, 校企人员“走出来”“走进来”, 倡导互兼互聘, 打造“双岗多能”的师资队伍, 通过开展技术攻关, 共享建设成果等途径, 实现学校、企业、学生三方互利共赢; 创新产学研一体的课程改革, 完善“仿真+全真”的产教融合实践全景教学体系, 在课堂上引导学生厚植爱国主义情怀, 在立德树人过程中注入红色基因和优秀劳模精神、大国工匠精神, 注重优秀文化的传承和熏陶、以文化人, 对培养服务国家服务人民、造福人类和可持续发展的优秀高素质人才发挥着重要的作用。

二、以虚拟教研室建设为抓手, 以在线课程共享优势助推产教融合

跨时空、跨学校、跨区域的高校虚拟教研室建设, 是近年来不断优化师资队伍建设的创新探索。在线课程的线上教学优势不仅可以用来服务社会学习者, 也是产教融合、校企合作的新形态。虚拟教研室这个新概念的界定首先要明确虚拟教研活动和虚拟教研室这两个字面相近、本质不同的概念。一般情况下, 虚拟教研活动是指在数字化生存新时空中以信息技术平台和各类教学资源库为支撑创建的教学研究活动的一种新形式; 虚拟教研室则是这种新型教研活动在高校的教学环节中出现的另外一种特殊的组织形式。通俗地讲, 虚拟教研活动是线上线下结合的各类交流新模式, 通常由虚拟教研室对其组织与实施; 虚拟教研室是以信息时代高校基层实体教研室创新存在形式为基础, 将课程教师团队建设的各类资源建设成开放的网络课程, 在人们跨时空的共建共享中达到同步更新教学资源、完善教学平台、培养学生的高效状态。虚拟教研室对于高校提升人才培养质量, 破解产、学、研系列问题带来的困惑、发展的瓶颈, 促进评价体系和管理体制创新发挥了重要的作用, 打造“上得了讲堂下得了车间”的双师结构教学团队。

(一) 围绕在线课程的跨时空特点, 建设符合新形态要求的高标准校内数字化实训场所, 以企业岗位高度仿真的实习实训环境, 最终实现专业技术、场地设备等教育教学资源共享。

利用互联网技术更容易集思广益。虚拟教研室通过与校外同行广泛开展学术研究与交流收获的新灵感和思路, 打破了常规思维的局限。成熟的产教融合模式, 人才培养方案、课程教学大纲以及知识图谱、课程数字化资源、电子课件、课后实训任务、高校典型案例、实训项目形成优质共享的在线教学资源库, 体现了教学形态的多样性, 无论是教学、教材、方法体现的供和需的诉求更加丰富。虚拟教研室和传统教研室形成纵横交错的互相补充的矩阵结构, 共同发挥育人作用。

(二) 探索实施“双岗互聘”模式, 优化高效教学团队专兼结构。

学校的改革、创新都离不开教师, 有优秀的教师才有优秀的学校。与传统教研室不同, 虚拟教研室的成员来自不同的学校、不同的企业、不同的行业协会, 所以它的相关行政管理职能仅限于他们的本校团队, 对校外成员的激励与约束则是主要靠大家共同的奋斗目标和职业使命感凝聚在一起, 实现各类资源的共建共享。

学校每学期根据教育教学需要选派教师到企业一线锻炼, 在学校、企业、虚拟教研室中探索实施“双岗互聘”模式, 优化高效教学团队专兼结构, 丰富专业课程内涵, 使专业在企业实践中得到进一步的聚焦和优化, 通过实施“一校一品牌”“一教研室一特色”, 形成符合当前经济快速发展的混合育人新模式。

三、多主体参与, 构建学校、家庭与社会协同育人新生态

多主体协同, 构建学校家庭社会协同育人新生态, 是贯彻党的二十大精神、落实《意见》、促进大学生全面发展重要的举措。

(一) 实现专业和岗位链无缝衔接, 构建“三全育人”大格局。家庭主动承担家庭教育的社会主体责任, 参与教育互动过程, 积极主动实现家庭教育与社会教育、学校教育的协同和融合; 学生利用学校、家庭和社区的优质资源, 促进自身的学业发展, 是多主体协同育人的关键核心; 政府、行业从产业发展趋势形成定位清晰、机制健全、联动紧密、规范高效的学校家庭社会协同育人机制; 高校为企业和学生提供产业项目与教学资源对接的相关服务, 提升学生分析解决问题的能力。

(二) 完善协同育人机制, 实现“共管、共建、共享、共赢”

从政府政策推动与社会支持的角度, 围绕人才素质技能提升, 打通产业链、教育链、人才链, 建立一批具有示范作用的高校产教融合试点企业, 建设理实一体的优质课课程体系, 制定符合企业产业需求和教学实际的多维度、多形式打造产教融合新范式。

四、完善校企合作机制, 规范校企合作管理

高校与企业共同实施, 行业协会广泛参与的管理机制, 走出了一条产教深度融合、服务社会发展的特色道路。

(一) 围绕服务地方经济、助力企业发展的人才培养目标, 建立全新的产教融合机制

发挥学校的师资人才和教育资源的优势, 利用企业实训研发中心的实践条件, 推动产学研结合与科技成果快速实现转化, 建立以企业为主体的技术创新和以学校为主体的专业知识相融合的人才培养新体系。

(二) 建立健全各项管理制度, 确保实训基地有效运营

学校按照“战略合作、理实一体、产学衔接、共建共享”的原则, 成立校企合作理事会联盟, 进一步完善校、专业群、专业三级合作体制的运行。进一步明确校企双方彼此承担的权利和义务, 修

订完善诸如《校内实训基地管理方案》《教师下企业实践规定》《企业客座教授管理办法》《校企生产性实训考核评价及激励办法》等一系列管理制度。

建立由行业协会主导、社会影响力大的优质企业参与、高校为主体的产教融合联盟组织，切实把合作落实到具体的专业和项目上。逐步形成具有影响力的自主型、入驻型、共建型和校外型等各种形式的合作模式，拓宽高校与企业融合培养高素质人才之路。

五、现阶段产教融合、校企合作人才培养模式中存在的问题

我国高校与企业产教融合的情况究竟是什么情况，是不是达到了国家的产教融合政策目标，在具体的推进过程中还面临哪些亟待解决的突出问题，怎样突破这些问题推动产教融合工作走深走实，是以后该领域亟待研究的重要问题。

（一）相关制度及政策不能落地，产教融合缺乏应有的深度。

虽然国家陆续出台了不同产教融合的政策和文件，但是在后来具体实施的过程中大多项目政策执行不到位，流于浅层合作。有的政策制度制定前缺乏前期调研科学依据，在使用过程中不好推广操作，致使有些工作难以协调落实到位，特别是一些改革创新项目试点，更加需要统一明确的政策要求才能推进落实。

（二）行业指导不够到位，校企合作不扎实。

从行业参与产教融合发展情况看，部分产教融合项目在推进中偏离了育人的根本目标，还存在行业所发挥的作用不突出、不到位的问题。从行业指导校企合作发展的动力看，由于校企合作的相关激励机制尚未形成，制约了产教融合的发展动力，这些现象和问题都与行业指导的缺位直接相关。

（三）产教融合、校企合作面临的实践困境

1. 校企合作广度不够，产教融合流于形式。一是校企合作模式浮于表面，一些合作项目依然仅仅局限于校企“订单”以及产品“冠名”之类的传统形式，一些创新项目政策层面长时间难以突破、推进力度远远不够；二是合作的重要性认识不够，校企合作覆盖面不广；三是成熟的互动合作机制尚在探索中，很多高校因为技术、场地、师资等原因，给予企业的需求度高而服务企业的技术创新能力差，在参与企业一些新技术、新产品的研发中不能发挥高校技术引领的专业优势。仍迫切需要从“大职业教育”观的理念出发，站在更高的层面上，以多主体的不同视角进行内涵建设与评价，打通产教融合的“最后一公里”的问题。

2. 课程体系设计结构不够规范，专业集群跨界培养的优势没有得到充分体现。“产教融合”驱动下的新课程体系，要求偏重产业技术需求导向，对现有的课程体系和课程内容重新进行筛选和组合。因此，新课程体系需学科体系导向与战略性新兴产业需求导向双向驱动融合，据此重构跨学科课程体系和人才培养新方案。需要在教学活动中，彻底打破课程碎片化的现状以及部分教学资源出现割裂缺失的情况，构建对接行业产业链的大专业体系或大专业集群。尝试同一个专业可以面向不同的人才培养领域开放，因为同一个职业岗位可能会需要不同领域的专业知识和职业能力，建议后续逐渐淡化专业界限，根据企业需求设计组织好课程结构，实现人才的跨界联合培养，为学生提供多样化的职业成才绿色通道。

六、创新高素质人才培养的对策与建议

职业教育，肩负着为国家培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要职责。产教融合是当前产业经济转型升级中高校培养应用型人才建设工作的重要抓手。坚持教育初心，担当育人使命，建立紧密对接企业产业链、创新链，以区域经济发展和产业新技术进步驱动专业课程改革，提升人才培养的技术技能和创新创业能力，促进以产业升级需求为导向的技术创新和应用

性创新，才能最终实现我国由高等教育大国向高等教育强国的不断跨越。

（一）构建创新创业生态圈

加快完善以学生为中心的高校质量测评体系，有效激发学生创新意识与发展潜能，实现培养目标与学生发展相统一的创新创业生态圈。借助先进教学理念，不断提高人才培养质量。争取上级主管部门的支持，打造优质教学重点学科，通过对优质资源的高效整合，进一步提升教学工作质量，建立健康的产学生态圈，为高职院校人才培养工作注入新的活力。同时为学生的实习创设良好的实践环境，引导学生在职业岗位中，注重知识的迁移转化，在全社会层面营造包容失败、鼓励创新的良好文化氛围，激发各类人才的创新热情。

（二）构建理实一体的多元化课程体系

以专业教研室为单位，利用各种教研活动，组织研讨本专业的“理实一体”教学模式创新。专业课程根据人才培养方案，以项目式、模块化划分教学实习任务，形成创新的“理实一体”教学理念。并结合高校智慧校园的建设情况，在教学场地配置符合专业特色的理论和实训教学软硬件设备，细化教学过程，设置理论教学区、演示区、讨论区、实训区，把理论教学和实训教学融为一体，建成既能满足理论教学又能提升学生动手能力，校内开展实践教学的理实一体化教室。

创新型人才价值实现的过程，对各类课程实施思政课堂模式改革创新改革，把思政课堂、实训场所和实习岗位融汇贯通实施多场景立体教学，将学生的专业理论知识、实践技能和职业意识培养融为一体。一方面能够引导学生在日常工作中，将学习到的知识灵活应用；另一方面增强学生的社会经验，大力弘扬工匠精神，将职业道德、职业意识、职业精神衔接融入专业理实一体化教学实施过程中，培养适应现代社会和未来技术革新的技能型人才。

（三）凝聚合力，产教融合与创新创业教育形成“多轮”驱动

人才是社会发展的根基。全过程强化产教融合、校企合作的顶层设计，强化制度建设，鼓励学生积极参与创新创业，是全面推进大学生人才培养的重要途径。聚焦不同重点，重视大学生创新创业理念的培育，分类施策开展创新创业教育与帮扶，鼓励学生在日常学习中对自己的职业生涯进行科学的规划，提前对市场就业环境进行全面调查，了解现阶段我们国家针对大学生自主就业出台的一系列优惠政策，针对外界就业大环境，不断提升学生的创业创新意识。利用智慧执教、智慧树、学堂在线合作搭建了学校在线开放课程平台，吸引优秀学生投身基础学科、职业技能大赛。“多轮”驱动培养学生具有良好的技术应用素质、自然科学人文素质，使学生在具备完善的知识结构的同时，提高学生实践和创新能力。

深化产教融合、推动校企地合作、构建校企协同育人机制，是一项长期的系统工程。当前产教融合创造性地提出了很多令人称赞的举措，如家校联盟、家长开放日、“点单式”合作形式以及网上家长学校等。我们组织力量总结这些典型案例经验，形成广泛的应用推广，是创新人才培养、健全学校家庭社会协同育人机制的重要举措，对助推校地、校企合作走深、走实，对加快推动行业领域科技成果落地转化，促进产业经济的转型升级积蓄新动能具有重要的意义。

参考文献：

[1] 杨金洪. 大力推进校企合作, 产教结合的高技能人才培养新模式 [J]. 科技信息, 2009.

2022年度山东开放大学科研发展项目《在线教育课程的虚拟教研创新研究》2022ZXYY004Y