

新质生产力视域下 产教融合培育创新精神的路径探析

◎ 曹永勇

在当今科技飞速发展的时代,新质生产力依托科技创新,以数字化、智能化、绿色化为特征,实现了生产要素的重新组合以及生产模式的全面升级,成为推动经济结构优化与产业格局重塑的核心力量。产教融合作为连接教育链、人才链与产业链、创新链的桥梁,其协同的深度与质量,决定了人才供给与新质生产力需求的匹配度。创新精神作为新质生产力人才的核心素养,既需要系统化教育为其搭建坚实的理论基础,又要在产教融合的真实产业场景中实现实践能力提升。然而,当前产教融合在创新精神培育环节存在协同机制不健全、实践教学与产业需求脱节、评价标准单一等问题,未能充分发挥教育赋能产业、产业反哺教育的创新培育效能。

因此,探索产教融合背景下创新精神培育的路径,是突破人才培养瓶颈、为新质生产力发展提供人才支撑的必然要求。

一、构建校地企协同制度机制,为创新精神培育筑牢根基

在产教融合背景下,形成一套稳定且高效的制度机制是有效落实创新精神培育的关键,这一机制的核心在于打破地方、学校和企业三方之间的协作壁垒,构建一个权责边界清晰、利益分配合理、风险共担的协同治理体系。

地方政府在新质生产力发展和产教融合中扮演着至关重要的角色。地方政府应将创新精神培育纳入产教融合专项规划,明确其指标权重,并出台一系列专项扶持政策。对于深度参与创新课程开发、实践平台建设的企业,给予阶段性的税收减免和项目审批倾斜,通过降低企业参与成本,增强企业参

与产教融合的积极性。同时,对于将创新精神培育融入人才培养方案的高校,应提供专项建设资金,用于改善教学设施、引进优秀师资等,提升高校创新能力。此外,地方政府还应建立跨部门协调专班,负责解决产教融合中创新教育的资源错配、利益分歧等问题,确保各方利益得到平衡,推动产教融合的顺利进行。

学校和企业应突破浅层合作模式,转向深度融合。双方可联合成立创新教育委员会,依据新质生产力发展需求,根据学生的不同特点和需求,共同制定个性化的培养方案、分层分类的人才培养标准与创新能力评价指标,从而提高人才培养的针对性和有效性。例如,在智能制造领域,将工业机器人的创新应用和智能化生产线的优化等产业前沿问题转化为教学案例,让学生通过实践操作和项目研究,掌握相关技术和方法。同时,可共同开设产业创新思维训练课程,鼓励不同专业的学生根据各自的知识背景和思维方式,组队研究产业实际问题,通过相互学习、相互启发,产生新的创新思路,激发学生的创新灵感,促进学科交叉融合。

此外,对参与创新教育的高校教师和企业导师,在绩效评定中给予额外加分,在职称评审中增设创新教学成果评分项,激励教师和导师积极参与创新教育,提高其教学和指导水平。针对学生的创新实践,建立容错机制,明确容错范围,让学生在尝试创新的过程中,不怕犯错,敢于探索。

二、革新产教融合教学实践模式,让创新精神教育融入培养全流程

创新精神的培育,需要在与产业实践紧

密结合的教学中逐步渗透、反复锤炼。因此,必须革新传统产教融合教学模式,将创新理念贯穿课程体系、教学方法、实践环节等各个方面。

在课程体系方面,要打破学科壁垒与理论边界,联合企业围绕新质生产力相关产业重构课程内容。在专业基础课程中融入产业前沿知识与创新案例,让学生在学习基础知识的同时,了解行业的最新发展动态。例如,开设跨学科创新与项目式课程,如机械设计课程引入智能装备创新设计理念、计算机课程结合大数据算法创新应用场景等。通过跨学科课程的学习,学生可以拓宽知识面,提高综合运用知识的能力。同时,开设产业创新思维训练课程,鼓励不同专业的学生组队研究产业实际问题,培养学生的团队协作能力和创新思维。这种跨学科的课程设计,可以拓宽学生的知识面,提高学生的综合创新能力。

在教学方法方面,要摒弃传统教学模式,采用项目驱动、案例教学、翻转课堂等互动式、探究式方法。利用数字化平台搭建线上线下混合场景,为学生提供更加丰富的学习资源和更加灵活的学习方式。线上,共享企业技术专家的创新讲座与产业创新案例库,让学生可以随时随地学习到行业专家的经验 and 实际案例。线下,组织创新研讨会,让学生能够与教师和同学进行面对面的交流和讨论,分享自己的创新想法和研究成果,听取他人的意见和建议,不断完善自己的创新方案,激发学生的创新思维,通过这种互动式、探究式的教学方法,培养学生的自主学习能力和创新实践能力。

在实践操作方面,要构建校内创新实验室、企业实践基地、产业创新项目三级体系。校内实验室配备与产业同步的设备,让学生能够

在接近真实产业环境的情况下进行实践操作,提高学生的实践能力。比如电子信息专业,校内实验室可以配备先进的电子设备和测试仪器,让学生进行电路设计、软件开发等实践操作。企业实践基地提供沉浸式环境,让学生深入企业,了解企业的生产流程和运营模式,积累实际工作经验。学生可以在企业实践基地参与实际项目的开发和实施,与企业的技术人员和管理人员进行交流和作,提高自己的职业素养和实践能力。校企共同发起产业创新挑战赛,为学生提供一一个展示自己创新能力的平台,让学生在实践中创新,在创新中实践,激发学生的创新热情和竞争意识,真正实现学中创、创中学。

三、营造全链条创新生态环境,为创新精神培育提供肥沃土壤

创新精神的培育,不仅需要制度保障和教学实践,更需要一个开放、包容、协同的生态体系,让创新要素自由流动、创新成果有效转化,为学生的创新精神成长提供持续动力与广阔空间。

要构建资源共享的创新平台生态,通过联合企业共建创新研究院、产业技术中心及创客空间,整合学校和企业资源,为学生提供从创意孵化、技术研发到成果转化的全流程创新服务。针对学生创新项目,提供技术专家指导、设备使用权限和资金扶持,帮助学生解决在创新过程中遇到的技术难题和资金问题。同时,对接产业链上下游企业,打通市场推广渠道,让学生的创新成果能够顺利走向市场,实现其商业价值。

除构建平台生态外,还需营造鼓励探索、包容失败的创新文化生态。学校层面可通过举

办创新文化节、创新成果展、创新人物分享会等活动,宣传创新典型、弘扬创新精神,让创新成为师生共同追求的价值目标。在企业实践场景中,企业导师要引导学生树立“试错是创新必经之路”的理念,鼓励学生大胆提出不同想法、尝试新的技术路径。对于创新过程中的失误与失败,需要以分析问题、总结经验的方式替代批评指责,让学生在包容的环境中敢于突破、勇于创新。

此外,要打通学生创新成果从实验室走向产业市场的“最后一公里”,校企可共同设立创新成果转化基金,为学生创新成果的转化提供资金支持。联合知识产权服务机构提供专业服务,帮助学生办理知识产权相关手续,保护学生的创新成果。举办创新成果对接会等活动,为学生提供与企业交流合作的平台,推动学生创新成果在企业实际应用。

结语

面向新质生产力发展需求,在产教融合中加强创新精神培育,是时代赋予教育与产业的共同使命。构建校地企协同制度机制、革新产教融合教学模式、打造全链条创新生态体系三条路径相互支撑、层层递进,构成产教融合中创新精神培育的完整框架,通过这三条路径转化为具体行动,落实到各个环节,打破教育与产业之间的壁垒,可以培养出适应新质生产力发展的创新型人才。未来,应持续深化产教融合、推进创新教育,加强教育链、人才链与产业链、创新链的深度融合,使创新精神培育成为推动新质生产力发展的重要引擎,为我国经济社会高质量发展提供源源不断的动力。

(作者系杭州师范大学讲师)

中国精神文明网 中国广告协会

新时代
新文明E+公益广告
2023
作品系列

文明,时时刻刻在身边

