

现代学徒制下化工专业学生企业化人才培养探索与实践

朱五高

(延安职业技术学院, 陕西 延安 716000)

摘要:在我国社会经济发展中,化工产业占据着重要地位。在化工产业转型的大趋势下,企业对化工技术人才提出了更高的标准和要求。通过实施现代学徒制,学校和企业可摆脱传统教学理念的限制,共同探索企业化人才培养路径,增强化工专业教学内容、实践内容与企业岗位的联系,强化学生理论应用能力、实践能力。在现代学徒制下,教师可获取来自企业的技术和实践资源,也可在企业导师帮助下改进教学方案,将专业人才培养与企业人才培养对接。基于此,本文立足现代学徒制实施背景,探索化工专业学生企业化人才培养策略。

关键词:现代学徒制;化工专业;企业化人才;培养;实践

在国家下发《关于开展现代学徒制试点工作的意见》的背景下,诸多高职院校认识到现代学徒制对人才培养的工作,抓住了实践教学改革的契机,着手与地方企业建立“互惠互利”“携手共赢”的合作关系,搭建企业化人才培养平台。从化工领域工作特点出发,高职化工专业需要培养具备技术研发、质量控制、生产管理技能的人才。但是,受限于传统育人模式,专业教师更侧重传授知识、夯实学生专业基础,毕业生拥有扎实的理论基础,但无法直接适应企业岗位工作标准。通过落实现代学徒制,校企双方可深化合作关系,从教育、管理两方面出发,构建定向培养企业化人才的教学模式,既能够全面提升学生综合能力,又能衔接专业教学内容与企业岗位标准,为学生发展、高职教育发展打下基础。

一、现代学徒制含义及特点

现代学徒制是以校企合作为前提的教学模式,校企双方按照行业人才标准,通过设立单招班或学徒班,招收专业人才,汇集学校和社会力量,培养企业化人才。根据化工专业建设和发展需求,学校加强与企业的合作力度,细化现代学徒制的实施标准,培养企业需要的岗位人才,对提升学生综合素质、就业竞争力具有深远影响。在培养模式上,现代学徒制融合了现代教育与传统学徒制的教学形式,要求学生以徒弟的身份跟随企业师傅学习、积累经验,逐步提升职业素养和专业技能水平。当前,现代学徒制尚未形成统一、固定的实施标准,具有以下特点:首先,学生扮演双重角色。在现代学徒制模式下,学生不仅要扮演好在岗角色,还要扮演好在岗企业员工;其次,学校与企业要实施双重管理。为落实现代学徒制,企业与学校需要探索工学交替管理模式,将企业管理与学校管理有机组合。再者,体现学生的主体性地位。无论是学校开展的专业教育,还是企业组织的岗位培训活动,都应坚持以学生为主体的原则,强化学生专业技能、岗位技能。此外,企业提供真实的工作情境。在现代学徒制模式下,校企双方需要重构化工技术专业人才培养模式,围绕真实的工作情境,开发课堂教学和岗位实训方案,让学生一边学习和理解专业知识,一边体验工作情境,全面提升学生综合能力、岗位适应能力。

二、现代学徒制下化工专业人才培养的重要性

当前,化工领域急需一批适应行业发展的技能型人才,为保证自身行业竞争力,企业在不断上调人才招收标准。所以,在培养化工专业人才时,学校应精准对接企业需求,只有这样,才能

结合企业的实际需求,采用精准化、个性化的现代学徒制教学模式。由此,现代学徒制对培养专业型、应用型的精英化工人才具有重要意义。首先,在不同区域发展情况的影响下,各个化工企业的岗位需求、生产方式、发展目标存在一些差异。所以,在人才招收标准、人才需求层面,企业存在一定差异。通过运用现代学徒制模式,学校可制定校企合作育人方案,根据企业岗位需求,培养专业人才,对接企业岗位需求与学校专业教学。如此,学校能够通过联合企业办学、教学,提升学校的就业率,降低企业培养人才的负担;其次,化工专业人才需要掌握扎实的专业理论,还要掌握岗位实践能力。在现代学徒制模式下,学生可在校内学习专业知识,也能进入企业了解化工行业发展动态、发展趋势,更好地将企业生产与专业理论结合,并在企业文化环境的熏陶下,养成良好的职业素养、职业技能。

三、现代学徒制对培养企业化人才的促进作用

化工工作具有极强的实践性,地方化工生产越来越追求技术性。基于现代学徒制,企业能够抓住人才培养的契机,与学校共同培养技术型人才,调整专业人才培养模式和教学方案,深化校企合作力度。

(一)提升专业学生学习效果和社会认可度

与传统教学模式不同,现代学徒制提倡学生走出校门、走进企业,加强学校人才培养与企业人才需求的联系。在现代学徒制模式下,学校和企业可制定工学交替方案,调动学生参与课堂活动、岗位实训的积极性,激发学生学习与实践热情,逐步提升其技能水平、岗位水平。同时,在经过一段时间的学习和实践后,学生能够在企业师傅的帮助下,发现知识和技能层面的不足,主动完善知识和技能体系,尽快获得师傅和企业的认可。此外,通过实施现代学徒制,学校和企业可共同搭建教学研究、教学建设、教学竞赛平台,通过加强专业建设、学科建设、组织专业竞赛,引导区域内学生相互竞争、相互切磋,不断提高其实践操作能力、社会认可程度。

(二)提高教师知识应用能力、“双师能力”

在以往的教师培训环节,专业教师往往是参与各种学术交流活动、专业研讨会,这些活动多局限于校内和学校之间。通过实施现代学徒制,学校可鼓励专业教师与企业技术人员建立互动关系,教师可与企业精英建立结对关系,不断拓展教学方法、丰富教学资源,也可深入企业岗位工作中,不断提升自身实践指导能力、服务企业的力量。同时,在化工专家、企业精英的帮助下,学校能够对接企业需求,开展具有企业特色的教师培训活动,开发企业化的专业课程、实训课程,建设校外实训基地。此外,教师可与企业人员联合,开展技术创新、科研服务项目研究,提升专业教学团队的教研能力、“双师能力”。

(三)拓展专业学生职业发展空间

在常规的教育模式下,在学生进入学校后,始终跟随校内教师学习,很难真正接触职业工作场景、项目,也就不能明确个人职业发展目标。由此,传统教育模式缺乏较强的职业教育特色。通过实施现代学徒制,校企双方可明确学生在校内学习和企

业实习中的身份,承认其在企业工作中的学徒角色。同时,学校和企业可立足行业需求和岗位工作情况,更新专业教学内容、完善专业人才培养方案。在学生专业理论课程后,学校和企业可根据地方就业情况,采用工学交替、师徒培养的模式,让学生提前进入企业岗位,通过开展技能训练和现场管理活动,锻炼学生沟通协调能力、人际关系处理能力、团队协作能力,使学生始终处在专业学习和职业发展的状态,打破了学生职业发展的瓶颈,提升了学校教育质量和企业生产效益。

(四) 校企共享企业化人才培养成果

在化工专业人才培养过程中,部分教师更看重学生是否掌握理论基础,学生对企业工作需求知之甚少。通过实施现代学徒制,专业教师可与企业师傅合作,根据企业工艺、专业课程,开发企业化教学方案,实施针对性教学,缩减学生实习期和岗位适应期。现代学徒制突破了传统化工企业的招聘理念,当前,化工企业积极参与学校招生、人才培养、人才就业工作,解决岗位匹配低、企业招工难的问题,提升专业人才的职业适应能力。

四、现代学徒制下化工专业学生企业化人才培养策略

(一) 抓住招生环节,实施协同育人

首先,为精准实施现代学徒制,校企双方应利用好订单班、订单班的人才培养模式,采用协同招生的方式,让学生以学徒和学生身份进入学习学习。对于达到化工专业报考条件学生,学校可采用自主招生的方式,鼓励学生报名。接下来,学校和企业可共同安排面试官,全方位考察学生素质,并与达标学生签订劳动合同,使其成为走向企业的预备人才。其次,学校和企业应共同制定订单班人才培养计划,明确划分育人、管理职责和义务,保证人才培养的同步性。企业管理人员和学校可共同设计课程目标、专业人才培养目标、考核评价标准,保证专业教学、评价与企业岗位的一致性。此外,校企共建合作管理和培养机制。企业可与学校建立定期会面方案,在某一时间段内,通过开展校企共管共育讨论会、师徒招聘会活动,让学生了解企业文化、工作岗位、管理内容,使其与企业师傅建立双向互动关系。在实施环节,在第一学年内,学校需要负责安排学生修完专业基础课程;在第二学年,学校需联合企业,采用师傅带徒的方式,以一对一的方式,带领学生进入企业参与实践工作,促使其将理论与实践融合;在第三学年内,企业需要根据学生实训情况,开展专项技能岗位培训活动。通过实施协同招生、同步育人和管理,学校可向企业推送优秀的学生,企业可针对性地培养优秀员工,让学生了解工作活动、职业标准,为其走上社会打下基础。

(二) 对接企业岗位,重构课程体系

为推进现代学徒制,学校应主动与企业及相关人员联系,组建专业课程改革小组,围绕岗位工作重构课程体系,将企业人才标准与专业人才培养目标相结合,满足学生学习和发展需求。首先,教师和企业人员应结合现代学徒制育人特色,构建综合能力类、学徒岗位类、专业基础类、通识基础类课程体系,凸显企业化育人的特色。对于通识基础类课程体系,教师可设置计算机应用基础、中国文明史、心理健康教育等课程;对于专业基础类课程,教师应参考企业人员的意见,设置化工专业课程;对于学徒岗位课程,教师和企业人员应共同商议,确定化工设备操作、化工制图、岗位教育等;对于综合能力类课程,校企可设置综合实训、毕业实验设计等。为不断优化课程体系,在专业教学的师资结构上,企业导师和专业教师需要开展协同教学活动。其次,严格围绕企业要求,构建和完善课程体系。教师应以培养学生职业能力为目标,

按照企业对人才的岗位能力、生产操作要求,以及企业人文环境,将专业理论教学与企业岗位训练结合。在课堂或岗位中,教师和企业导师应详细梳理理论和实训重点,针对性地开展教学活动,让学生掌握实际工作技能。

(三) 立足企业背景,优化教学方式

为衔接学校与企业人才培养模式,学校应立足企业工作环境和背景,创新改善教学方式,保证企业实训教学与现代学徒教学的一致性。首先,在化工专业教学中,教师应转变重理论、轻实践的理念,运用企业情景、案例开展教学活动,实施理论与实践结合的一体化教学,将企业工作中的行业标准、化工技术、生产管理方法融入教学中,既能够让学生积极学习理论,又能使其接触一线化工企业知识。其次,教师可根据现有的校内实训活动,与企业导师合作,将校内实训与岗位培训结合,探索项目化教学方案,让学生一边积累工作经验,一边提升岗位技能,提升学生专业水平和职业能力。此外,校企双方开展阶段式教学活动。在临近期末时,学校可组织学生进入企业学习和打磨技能,锻炼其工作能力。通过参与企业实训和练习活动,学生能够接触与专业内容相关的工作事项,巩固自身专业理论,及时发现个人不足,并在工作中提升自身学习能力、操作能力。

(四) 结合企业标准,构建考评体系

为向企业输出对口人才,学校应联合企业人员,制定精准化、一体化的考核评价体系,将专业教学实际与企业员工考核标准相结合,除了评估学生的学科成绩,还应评价学生的职业素养、工作业绩和职业能力。在具体的考核方式上,学校和企业应共同参与评价活动,由于化工专业中包含大量实践性课程,教师和企业导师需要根据专业教学特点,把控考核要点,设置任务考核、业绩考核、笔试考核活动,综合评价学生的专业技能和职业素养。在学期末阶段,教师可围绕教学内容,开展考核评价活动,了解学生知识掌握情况;在学生初到企业单位时,企业导师也要制定工作考核标准,要求学生按照标准工作,并采用定期考核和期末考核的方式,了解学生的工作水平;根据企业考核结果,教师可深入开展教学活动,进一步提高学生应用能力、学习能力。

五、结语

综上所述,通过运用现代学徒制,校企双方可开展全方位的合作,打破化工专业的传统育人模式,构建具有企业化特色的人才培养模式。具体而言,学校、企业、教师和学生应从双重主体、双重管理、双重教学、双重学习入手,通过实施协同育人、重构课程体系、优化教学和考评方式,让学生在校企协同管理和教育的环境下成长,更好地促进学校教育改革、化工企业发展和学生职业发展。

参考文献:

- [1] 刘玉凤.应用化工技术专业的现代学徒制人才培养[J].化工管理,2021(17):9-10.
- [2] 贾金锋,隗小山,罗言,等.基于现代学徒制的高职应用化工技术专业实践教学体系的构建与实施——以湖南石油化工职业技术学院为例[J].当代化工研究,2021(23):119-121.
- [3] 沈红,李波,孙泉.现代学徒制模式在推行实施过程中的堵点——以宜宾职业技术学院应用化工技术专业为例[J].广东化工,2020,47(20):155.