

产教融合背景下高职机电一体化专业实践教学探索

杨亚会

(江苏省扬州技师学院, 江苏 扬州 225003)

摘要:近年来在国家大力倡导产教融合的大背景下,一系列政策文件对人才培养要求逐步提高。我国处于经济社会转型的关键期,随着科技发展,技术更新迭代,国家经济的发展迫切需要紧缺的技术技能人才。与坐而论道的学术教育类型不同,职业教育属于起而行之的类型教育,要求学生不仅具有适应职业岗位所需要的技术技能,知晓其背后的理论知识,并且还需要具备职业岗位任务的策划与产品设计能力。产教深度融合是现代职业教育的显著特点,产教融合是提高人才培养质量的保证。

关键词:产教融合;高职;机电专业;一体化教学

高职教育具有其自身的特点和要求,高职教育以实现学生的良好就业发展为目标,这也就需要教学工作更加注重对学生实践操作能力的培养。

然而当前高职教育受应试教育理念的禁锢,一些教学活动难以满足学生的就业要求,这就使得产教融合教育理念被纳入到高职机电专业人才培养工作当中,试图以理论与实践操作并重的教学活动为学生夯实理论基础,锻炼实践能力,实现良好的就业发展。

产教融合模式是对教学方式方法的积极探索,是适应现代教学理念的,对于提升教学质量和教学效果,切实提升学生专业技术水平具有积极意义。

现代企业越来越重视技术人才的吸收和培养,运用产教融合人才培养模式所达到的教学效果是传统教学模式所难以比拟的,对于学生综合能力的培养具有巨大的帮助。

一、产教融合背景的内涵

产教融合指的是将产业与教育相结合,学校与社会企业联合起来办学,学校和企业联动,互相支持、互相扶持,从而将学校建设成为集教育、科研、生产、产业服务为一体的新型组织,学生在产业与教育深度融合的学习活动中提升专业知识,锻炼专业技能,从而快速达到预期的学习目标。

在产教融合的大背景下,院校和企业开展良性互动,双方就产业发展和教学育人两大主题开展探索,从而为企业培养高素质专业人才,既可以提升办学质量,也可以推动产业发展。

产教融合办学模式的基础是产业,没有社会企业的支持,只靠学校的力量显然体现不出“产”字的内涵。因此,高职院校不妨主动与社会企业开展合作,鼓励企业为学生的实践实习提供工作环境和条件,引导学生将所学理论知识和产业实践相融合,从而提升综合素质。

产教融合的目的在“教”。“教”指的是办学活动要依托产业与教学的融合,创新育人机制,改革产业发展模式,从而实现产业与教育的双赢。

随着产教融合模式在各个职业院校的深入发展,出现了专业

学院、产业学院、校企合作等多种形式的办学活动,这些活动对于产教融合模式来说是积极的探索和创新。

二、产教融合模式给机电专业教学带来的便利和作用

(一)推动构建新型校企合作模式

目前,高职院校机电专业人才不能有效满足社会企业需求,这就需要学校积极探索如何提高学生专业实践能力、提升专业学生的职业竞争力。

产教融合人才培养模式区别于传统的人才培养方式,是适应现代社会对于人才培养要求的新型理念,由此产教融合人才培养模式逐渐进入了高职院校的视野,学校尝试与企业进行合作,探索一条可以切实提升学生专业实践能力的路径。

(二)高职教学模式的主动改革

机电专业难以满足社会企业用工要求的现象说明高职专业教学存在突出问题,这就倒逼高职机电专业教学工作进行改革创新。为了培养更加适应企业相关岗位要求的学生,高职机电专业教学工作积极进行主动改革,产教融合模式的出现,使得高职专业教学工作找到了一条可以有效的改革路径。

(三)符合市场发展规律

机电专业人才,既需要扎实的理论知识基础,也需要较强的实践能力素质。在机电领域当中,工作的开展不仅需要学生运用专业知识,还需要学生具备良好的交流沟通能力以及优秀的管理能力,这些能力素质在传统的教学模式当中,教学所能给予的支持是十分有限的。

院校和企业开展联合办学活动,企业为学生提供良好的综合素质提升平台,院校为企业提供扎实的理论支持,学生在这一教学模式当中便可以实现综合素质的迅速提升。

三、产教融合背景下高职机电一体化专业实践教学策略

(一)完善产教融合校企合作机制

2018年,随着新的《职业院校校企合作推进办法》的实施,国家对于校企合作模式的发展给予了新的重视和认可,并对新的校企合作工作的方向提出了要求,要求产教融合、校企合作等现代职业教育模式的开展要变政府主导为校企主导,这就为新时代背景下产教融合模式的开展提供了新的政策依据。

在新的政策制度出台之后,职业院校要针对产教融合教学模式的开展,首先要从合作机制上进行完善和改革。在之前由政府主导的校企合作、产教融合模式中,一些院校和企业的融合活动多是由政府行政指令来推动的,一些院校和企业的融合度并不像想象中的那么契合,这就导致一些校企合作活动的效果并不好。

新的产教融合指导政策下,首先要以校企主导为依托,保证校企融合度,保证融合工作的前提,以校企合作机制的完善为前提,推动产教融合模式的发展和完善。

（二）建立产学研基地

当前社会新技术、新概念的发展层出不穷，这就为企业的发展创新带来了新的元素，同时也对企业发展提出了新的要求和挑战。受到传统校企合作模式不深入的影响，产业与教学工作的联系不够紧密，院校研究项目的孵化工作并不顺利，效果也不够好。

产教融合背景下，院校和企业应当尝试建立产学研基地，以共同的项目研究活动为基础，推动新技术和新理论的发展，从而孵化为一个企业项目，推动企业的快速发展。

企业在新技术研发和新理论创新方面受限于经营活动和资金的问题，可能存在一些难度，这就提示企业要主动寻求和院校开展合作，以院校的理论和技术为基础，融入企业经营活动实际，从而形成对产业发展产生新的方案和计划，实现产业的创新和发展，从而促进地方经济发展。

职业教育活动的开展不光是要培养学生的理论知识素质，更要注重对学生专业实践技术能力的培养，在传统教学活动当中，针对学生的专业技术素质教学活动较少，教学活动不够深入，导致学生的实践能力得不到有效提升。

针对学生实践技术素质不强的问题，产教融合模式的开展，对于学生专业素质的提升来说具有十分明显的作用。在产教融合模式的指引下，院校和企业要建立完善的实训教学基地，在基地当中为学生提供完整、科学的实训课程，同时院校可以聘请一些地方企业当中有经验有技术的专家来到基地为学生进行授课，帮助学生了解前沿的实践发展方向，促进学生实践技术素质的提升。

（三）突出技能训练

机电专业人才在工作当中需要具备较强的工作技能，这样才能熟练地开展生产任务。机电行业的工作相对来说较为繁重，如果学生技能不熟练，对专业知识不精通，造成的后果绝不只是耽误生产时间、降低工作效率那么简单。工作人员专业技能的不熟练，可能出现生产事故，造成较大的经济损失。

由此看来，高职机电专业教学工作，必须要突出对学生技术技能的培养锻炼，提升职业技能水平。针对机电专业知识点多，内容复杂的特点，结合实践教学理念，高职院校可以借助项目教学策略，为学生带来丰富的教学指导，快速提升实践能力。

高职院校需要开发从基础到专业，再由专业到创新能力的学期训练项目，解决单一项目带入的理论知识点深度与广度不足，项目之间知识点衔接不连贯的问题。

以往的案例教学内容陈旧，难以跟上机电行业的发展变化速度，导致案例教学内容滞后。教师应当借助案例教学法及机电企业最新的案例，及时对专业教学资源库进行更新，确保教学跟上当前一线技术的步伐。

同时，要开展与成果配对的实训课程考核模式改革，将实训课程考核设计为案例分析、项目总结、竞赛、过程考核四个环节，借此有效提高实训效果，培养学生创新能力。

开展技能训练的过程当中，要借助模拟工厂的优势，多方法、多形式地组织学生开展技能训练，从而提高技能水平。开展技能训练，既可以借助机电模型开展实操训练，也可以借助虚拟现实技术增强操作体验。

开展这些形式多样的技能教学活动的目的在于以最接近真实生产现场的教学环境，指导学生练熟基本技能，从而适应今后的工作岗位。

（四）搭建就业路径

高职教育的突出目的就是帮助学生实现就业，这是高职教育的直接目的。高职院校想要实现积极的教育成效，需要在产教融合背景下，与地方企业积极进行合作，为学生搭建就业路径，为学生的发展做好铺垫。

产教结合模式背景下，机电专业教师可以让学生在学校的最后一两个学年进入企业试就业，此时的学生已经完成了大部分内容的学习，学校与企业制定校企合作模式，开展校企合作。

学生不再是以学生的身份在企业实习，而是以职业的身份进入企业工作，进行公司理念、技能、知识等内容的历练。此时负责指导的师傅也不再是教师，而是部门的主管。在实习过程中，

学生与实习单位签订实习合作协议，这样，学生可以在保障就业的同时，还能够补贴自身的生活费用。在为期一段时间的学习之后，学生继续回到学校进行学习，并利用学校内部现有的资源进行产教结合模式。

学校要利用自身的资金和教育资源，为学生建立校内校外实训基地。在课程设置上，由校内的教师和校外的师傅共同进行授课，制定理论与实践双向结合的评价辅导机制，完善教学评价体系，向多元化综合评价方向发展。

院校、教师和学生都应该加强对就业问题的重视，以完善的评价体系完善评价导向促进学生能力的进步和提升，实现学生的良好就业，适应社会发展与经济全球化带来的各项挑战。

四、结语

产教融合模式是我国职业院校针对现代教学工作标准和要求，对相关教学模式进行积极探索而总结出来的科学教学手段，对于完善人才培养模式，创新教学方法具有积极作用。在今后的职业院校机电专业教育体系中，学校和企业都要针对产教融合这一科学人才培养模式进行研究，制定相关措施，将学生培养成为新时代高素质人才。

参考文献：

[1] 熊家慧，单艳芬. “校企合作、产教融合”人才培养模式的实践——以五年制高职机电一体化技术专业为例 [J]. 江苏教育：职业教育版，2017（12）.

[2] 陈金阳，于文强，王辉. 产教融合背景下机电一体化“双元制”人才培养模式探索 [J]. 南方农机，2020（09）.