

中职电气专业产教融合模式的研究与实践

邓福熙

(广西工商技师学院, 广西 梧州 543199)

摘要: 本文旨在探讨中职电气专业产教融合模式的创新与实践。首先介绍了中职电气专业的背景和重要性, 以及产教融合模式在职业教育中的作用。随后, 阐述了该模式的关键要素, 包括产业界与教育机构的合作、实践性教学和培养学生的创新能力与实践能力。接着, 提出了推进中职电气专业产教融合模式的具体措施, 如设立产学研实训基地、开设企业导师制度、强化实习实训环节和加强课程设置与企业需求的对接。

关键词: 中职电气专业; 产教融合模式; 实践; 合作

一、中职电气专业产生的时代需求

中等职业教育在中国教育体系中扮演着重要的角色, 而电气专业作为其中的一门重要专业, 具有广泛的就业领域和发展前景。电气专业涵盖了电力、能源、通信、制造等多个行业, 对于社会经济的发展和科技创新起着重要的支撑作用。在当前科技飞速发展的时代, 电气专业人才的需求日益增长, 对于电气专业的学生来说, 拥有扎实的理论基础和实践能力是非常重要的。首先, 他们需要掌握电路原理、电力系统、电机控制等基础知识, 以便能够理解和应用电气技术。其次, 他们还需要具备良好的动手能力和解决问题的能力, 能够独立进行电气设备的安装、调试和维修工作。此外, 电气专业的学生还应该关注行业的最新发展趋势和前沿技术。随着智能化和自动化技术的快速发展, 电气专业人才在物联网、人工智能、新能源等领域将有更多的就业机会。因此, 电气专业的学生需要不断学习和更新自己的知识, 保持与时俱进。最后, 电气专业的学生还应该具备团队合作和沟通能力。在实际工作中, 他们往往需要与其他专业人员合作, 共同完成项目任务的。

二、产教融合模式的价值

(一) 提高学生的实践能力

产教融合模式强调实践性教学, 通过与企业合作, 为学生提供实际操作和实践训练的机会。学生能够在真实的工作环境中进行实践, 掌握实际操作技能, 提高他们的职业竞争力。同时, 与企业的合作还为学生提供了与专业人士互动的机会, 使他们能够了解行业发展动态和最新技术趋势, 从而更好地适应职场需求。通过产教融合模式的实践教育, 学生能够全面提升自己的实践能力, 为未来的就业和职业发展奠定坚实的基础。例如, 学生可以参与电气设备的安装、调试和维护等实际操作, 提升他们的技术水平。这种实践教学的方式不仅使学生能够将理论知识应用到实际工作中, 还培养了他们解决问题、团队合作和沟通能力。

(二) 加强与行业需求的对接

产教融合模式要求教育机构与企业密切合作, 共同制定课程设置, 确保学生所学内容与实际工作需求相匹配。这样可以使学生具备符合电气行业要求的知识和技能, 提高他们在就业市场上的竞争力。企业也可以通过与教育机构的合作, 更好地招聘到适应企业需求的人才, 实现产教融合、优势互补的双赢局面。这种产教融合模式的实施, 有助于缩小教育与就业之间的鸿沟, 提高毕业生的就业率和就业质量。例如, 教育机构可以邀请电气行业的专业人士参与课程设计和修订, 结合企业实际需求, 调整和更新教学内容, 以使之与行业的发展趋势和技术要求保持一致。此外, 教育机构还可以与企业建立实践基地或实习基地, 为学生提供实际工作场景下的实践机会。通过与企业密切合作, 教育机构能够及时了解行业需求的变化, 及时调整课程设置, 确保培养出符

合市场需求的人才。

(三) 提升学生的职业素养

产教融合模式鼓励学生参与实际项目和案例分析, 培养他们的问题解决能力、团队合作精神和沟通能力。通过与企业专业人士的互动和指导, 学生能够了解行业的最新发展动态和职业要求, 提升他们的职业素养和综合能力。例如, 学生可以参与团队项目, 与企业合作解决实际问题, 应用所学知识和技能。在这个过程中, 他们将学习如何分析和理解复杂的问题, 制定解决方案, 并与团队成员合作实施。同时, 他们还将学习如何与企业专业人士进行有效的沟通和协作, 从而培养出色的团队合作精神和沟通能力。总之, 产教融合模式是一种促进学生综合能力提升的有效途径。通过参与实际项目和案例分析, 学生可以锻炼自己的问题解决能力、团队合作精神和沟通能力, 并建立起与企业的良好合作关系, 为自己的职业发展打下坚实的基础。

(四) 加强了学生的就业指导

产教融合模式强调与企业的合作, 可以为学生提供更多的就业指导和创业支持。企业专业人士可以分享就业信息和经验, 帮助学生了解就业市场的需求和趋势, 指导他们制定个人职业规划。同时, 通过与企业建立合作关系, 学生还可以获得创业资源和支持, 包括资金、技术、市场等方面的支持。这种产教融合模式使得学生能够更好地与实际工作环境接轨, 提前了解并适应职场要求。此外, 与企业合作还可以为学生提供实习机会, 让他们在校期间就能亲身体验工作内容和方式, 增加就业竞争力。通过产教融合模式, 学校和企业之间的合作不再是简单的提供实习岗位, 而是建立长期的合作关系, 共同培养适应社会发展需求的高素质人才。这种合作模式对于学生的职业发展和创业能力的提升都具有积极的影响。例如, 学校可以组织就业指导讲座、职业规划培训等活动, 帮助学生了解就业市场和行业发展趋势, 并提供创业支持和创业基地。

三、中职电气专业产教融合模式的关键要素

(一) 加强与电气行业企业的合作

邀请企业专业人士参与教学, 为学生提供实践指导和行业洞察力。企业专业人士可以作为兼职教师或客座讲师, 分享自己的实践经验和最新动态, 为学生提供与实际工作相关的案例分析和项目实践机会。与企业合作开展实习或实训活动, 让学生在真实工作环境中锻炼和应用所学知识和技能。通过实习或实训, 学生可以更好地了解行业需求、培养实际操作能力, 并增加就业竞争力。建立企业导师制度, 由企业内部专业人士担任学生的导师, 指导学生进行学习和职业规划。企业导师可以提供实际案例分析、职业发展建议等, 帮助学生更好地适应职场需求。定期举办企业招聘会或就业洽谈会, 为学生提供与企业面对面交流和就业机会。

通过与企业代表的互动,学生可以了解企业需求、拓宽就业渠道,并获得实际就业机会。建立校企合作基金,用于支持产教融合相关项目的开展。

(二) 实践性教学的重要性

强调实践操作技能的培养,注重学生动手能力的锻炼。通过实验课程和实践项目,让学生亲自动手操作设备、搭建电路等,提高他们的实际操作能力和技术熟练度。提供实际案例和项目,让学生在模拟真实工作环境中进行实践训练。通过与企业合作,将真实的工程项目引入课堂,让学生在真实工作场景中解决问题,培养他们的实际应用能力和解决问题的能力。建立实验室和实训基地,为学生提供真实的实践场景和设备。投入资金建设先进的实验室和实训基地,配备先进的设备和工具,为学生提供更接近实际工作环境的实践平台,以便他们能够更好地掌握实践操作技能。通过这样的实践培养,学生们可以在学习过程中积累更多的实际经验,提高他们的动手能力和解决问题的能力。

(三) 培养学生的创新能力和实践能力

引导学生进行创新思维和解决问题的能力培养。通过开展设计项目、科研活动等,激发学生的创造力和创新潜能,培养其自主思考和解决问题的能力。鼓励学生参与科研项目和竞赛活动,培养他们的实践能力和团队合作精神。组织学生参加电气行业相关的科研项目和竞赛,提供实践机会和平台,培养学生的实践能力、团队协作和沟通能力。提供创新创业课程,培养学生的创业意识和创新创业能力。开设创新创业课程,引导学生了解创业机会和创新思维,培养他们的创新创业精神和能力,让他们具备在未来社会中成功创业的能力。通过创新创业课程,学生可以学习到市场调研、商业计划书撰写、团队管理等实用技能,提高他们的创新创业能力。同时,学校还可以邀请成功创业者来给学生分享经验和教授相关知识,激发学生的创业热情。此外,学校还可以与企业合作,为学生提供实习机会,让他们在实践中学习创新创业的方法和技巧。通过这些举措,学校可以有效地培养学生的创新创业能力,为他们未来的职业发展打下坚实的基础。

四、实施中高职电气专业产教融合模式的具体措施

(一) 设立产学研实训基地

为了加强学生的实践能力培养,可以设立产学研实训基地,提供真实的实践环境和设备。这些实训基地可以与企业合作建立,为学生提供模拟真实工作场景的机会。实训基地还可以与科研机构合作,提供学生参与科研项目的机会。学生可以在实践中探索新技术、解决实际问题,并与专业人士进行交流与合作。这样的实践经验将有助于学生培养创新能力和解决问题的能力。此外,产学研实训基地还可以开展各类专业技能培训课程,满足学生的终身学习需求。通过与企业紧密合作,学校可以了解行业发展趋势和企业需求,为学生提供与市场需求紧密对接的培训内容,提高学生的就业竞争力。总之,设立产学研实训基地是提高学生实践能力培养的有效途径,通过与企业 and 科研机构的合作,为学生提供真实的实践环境和机会,帮助他们将所学知识应用到实际工作中,培养创新能力和解决问题的能力。例如,与电力公司合作,建立电力实训基地,让学生在其中进行电力系统的安装、调试和维护等操作。学生可以接触到真实的电气设备,并学习如何运用所学知识解决实际问题。

(二) 开设企业导师制度

通过开设企业导师制度,将企业专业人士引入教学过程,为学生提供实践指导和行业洞察力。企业导师可以定期到校进行指

导,与学生分享自己的实践经验,并帮助他们解决在实践中遇到的问题。这种做法可以有效地弥补学校教育与实际工作之间的鸿沟,使学生的学习过程中更加贴近实际,拓宽他们的视野和思维方式。同时,企业导师还可以帮助学生了解行业发展趋势,了解市场需求,提前为他们的职业规划和就业做好准备。通过与企业导师的交流和互动,学生可以更好地理解职场要求,提升自己的就业竞争力。此外,企业导师还可以帮助学生建立实际工作中所需的社交网络和人际关系,为他们的职业发展提供有力支持。综上所述,引入企业导师制度是一种有效的教育模式,可以为学生提供更加全面和实用的教育资源,帮助他们更好地适应职场并取得成功。例如,邀请电气工程师作为企业导师,与学生进行一对一或小组指导,帮助他们理解电气工程的实际应用和行业标准,并指导他们进行实践项目的设计和实施。

(三) 强化实习实训环节

为了提高学生的实践能力和职业素养,可以加强实习实训环节。与电气行业的企业合作,为学生提供实习机会,让他们在真实的工作环境中进行实践训练。这种合作可以通过建立合作协议或者合作项目来实现。合作协议可以明确双方的责任和权益,确保双方的利益得到保障。合作项目可以根据学生的专业需求和企业的实际需求进行定制,使学生能够在实际项目中应用所学知识和技能。同时,学校可以派出相关专业的教师或指导员到企业进行指导和监督,确保学生在实习期间能够得到良好的指导和培养。此外,学校还可以与企业共同开展一些实践性的研究项目,促进学术和产业的融合,提高学生的创新能力和解决问题的能力。通过加强实习实训环节,学生能够更好地了解行业的实际运作,提高自己的专业水平和就业竞争力。例如,与电力公司签订合作协议,安排学生进行暑期实习。学生可以参与电力系统的维护、设备的安装和调试等工作,深入了解电力行业的运作流程,并提高实际操作能力。

(四) 加强课程设置与企业需求的对接

为了确保学生所学内容与实际工作需求相匹配,应加强课程设置与企业需求的对接。与电气行业的企业共同制定课程设置,结合企业实际需求进行修订和更新。这样可以使课程更贴近行业发展趋势,培养出符合企业需求的人才。与企业的紧密合作还可以提供学生实习、实训等机会,让他们更好地了解行业,增强实践能力。同时,建立起与企业的长期合作关系,可以为学生提供就业机会和职业发展平台。这种课程与企业需求的对接是促进教育与就业有效衔接的重要途径,也是提高教育质量和培养优秀人才的关键举措。例如,与通信设备制造企业合作,根据企业的产品特点和技术要求,调整通信设备课程的内容和教学方法,使学生掌握符合企业需求的专业知识和技能。

参考文献:

- [1] 兰子奇.产教融合背景下高职电气专业校企双元育人的探索与实践[J].黄冈职业技术学院学报,2019,21(6):3.
- [2] 韩琪.产教融合背景下电气实训课程教学设计探索[J].创新创业理论与实践,2022(20):3.
- [3] 刘旭增.产教融合驱动下中高职电气专业的创新发展研究[J].广东教育:职教,2021.

本论文经费来源为:广西工商技师学院校级课题《关于中职电气类专业产教融合实训基地建设的实践与研究》,同时也是课题重要材料。