

高校电气类专业产教融合协同育人路径探索

晁晓洁

(重庆移通学院, 重庆 401520)

摘要: 随着“中国制造2025”战略规划的提出, 社会对于复合型、高素质电气类专业人才的需求也在不断提升, 这也对高校电气类专业教学提出了新的要求。高校电气类专业也要积极推进产教融合协同育人模式, 进而不断提升人才培养质量, 为社会培养更多高素质电气类专业人才。本文就高校电气类专业产教融合协同育人的价值意义和有效路径进行了探讨, 仅供相关人士参考。

关键词: 高校电气类专业; 产教融合; 协同育人; 价值意义; 有效路径

对于产教融合来说, 其指的是学校结合自身的专业实际情况, 积极展开和企业、产业合作, 共同将专业教学和市场产业联系起来, 促进企业产业与专业教学之间的有效融合, 进而形成一种相互循环、相互融合、相互促进的一种教育育人模式。该模式的应用能够有效提升人才培养质量, 解决当前大学生“就业难”和企业“招工难”的问题。对此, 面对市场对于电气类专业人才需求数量和质量都不断提升的大背景, 高校电气类专业也要走好产教融合协同育人之路, 以此促进专业人才培养和社会人才需求之间的深度衔接, 在真正意义上实现为学生谋就业, 为高校谋发展, 为企业谋人才的多方共赢目标。

一、高校电气类专业产教融合协同育人的价值意义

(一) 助力学生成长, 促进就业发展

当前, 随着我国电气行业的不断发展, 社会对于高素质、复合型电气类专业人才的需求也在不断增加。在此背景下, 高校电气类专业学生也面临着巨大的就业压力, 如何优化育人模式, 提升学生就业竞争力, 也成了电气类专业教师亟待思考的问题。而产教融合模式的落实能够形成一种协同育人环境, 进而为学生创造更多接触电气岗位的实践机会, 这也有助于他们更好地巩固自己的专业认知, 强化他们的专业技能, 为其专业综合能力的培养奠基。同时, 随着该模式的推进, 学生也能够了解更多关于未来工作岗位用人标准、相关流程的信息, 这对于他们未来的就业和发展也是大有裨益的。此外, 随着该模式的推进, 学生也能够得到工匠精神、创新能力、职业素养的培养, 尤其是当他们在真实岗位实践中, 能够通过和专业人员的交流和学习来逐步形成自己的职业素养, 进而逐步树立良好的就业观、职业观, 全面提升他们的就业竞争力, 为他们更好地就业和发展保驾护航。

(二) 推动高校改革, 提升教育质量

在产教融合模式下, 随着企业、产业力量的加入, 高校电气类专业教育也迎来了新的改革契机。首先, 电气类专业可以突破传统的教育模式束缚, 打造基于产业实践的教学模式, 教师也不再需要像之前那样只能结合课本来进行讲解, 而是可以充分结合岗位以及产业实践来进行教书育人, 引导学生掌握相应的专业技能, 提升他们的综合能力。同时, 该模式的推进能够营造一种“做中学”和“学中做”的环境, 这也能够促进学生学、思、做的融合, 强化他们的专业能力, 促进他们创新以及团队合作等能力的培养。此外, 在该模式下, 教师也能够获得良好的成长机会, 如教师可以在产业实践中了解更多关于电气行业方面的知识以及用人标准, 进而更好地优化自己的教学模式, 促进教育教学和人才培养向着企业岗位、产业实践需求方向所靠拢, 进一步提高人才培养的适应性。又如, 教师可以和企业人员之间进行交流合作, 这也有助于他们转变自己的观念, 丰富他们的教育思路, 从而推动教育教

学模式改革, 让电气类专业人才培养质量更上一层楼。

(三) 服务企业发展, 带动地方经济

产教融合主要是围绕校企合作来展开的一种育人模式, 所以, 其在推进过程中也承载着企业对于高素质人才的需求。所以, 在该模式下, 电气类专业教育目标将会和企业人才需求之间进行有效衔接, 这也有助于高校更好地优化自身教育育人模式, 打造基于企业、产业需求的育人新框架, 从而提升自身教育质量, 发挥自己社会服务效能, 为社会输送更多高素质电气类专业人才。同时, 我们可以看到, 当前社会对于人才需求也不仅仅局限于他们的专业能力, 而且还要求他们具备良好的创新能力和综合素质, 尤其是在“中国制造2025”战略规划背景下, 这种需求愈发强烈。而对于电气类专业来说, 依靠传统育人模式来促进学生创新能力培养是存在一定滞后性的, 随着产教融合模式的推进, 电气类专业能够和产业生产实践进行有效衔接, 这也有助于提升本专业育人质量, 为社会培养更多高素质、复合型电气人才, 解决当前市场上电气人才供需矛盾, 为企业以及地方经济的发展提供充足的人才动力。

二、高校电气类专业产教融合协同育人的有效路径

(一) 结合产业需求, 明确育人目标

目标是行动的先导。在推进产教融合协同育人的过程中, 明确的目标是保证其实际效果的重要前提。所以, 在高校电气类专业教学过程中, 广大教师应当立足该模式的特点, 基于产业需求角度来对人才培养目标进行明确, 确保本专业教学能够和电气企业、产业、行业方面的人才需求之间形成联通和衔接关系, 全面提高人才培养的质量。具体来说, 首先, 专业教师应当积极牵线电气企业和产业, 充分做好交流合作工作, 特别是要深入到岗位一线, 了解岗位工作实际情况、用人标准等等, 以此来基于岗位要求、企业人才需求和产业发展需求等来明确人才培养目标, 并将其定格在高素质、复合型目标之上, 保障本专业教学的大体方向, 提升专业人才培养质量。其次, 专业教师应当注重从“以生为本”的角度出发, 充分考虑学生的就业意愿和方向, 然后联合企业方面的电气类专业人员, 与他们一同基于电气行业的发展形势来帮助学生明确学习目标, 引导他们科学制定自己的职业规划, 以此来推动他们更好地学习与成长。再者, 教师应当基于“服务社会”的理念来立足当地电气行业发展背景来明确育人目标, 保证自身教育育人目标和当地电气行业、产业发展需求相契合, 以此来进一步彰显产教融合育人模式的价值, 促进多方共赢与发展。

(二) 优化教育体系, 保障育人效果

对于高校电气类专业而言, 产教融合协同育人模式的推进应当注重教学体系的优化, 以此来充分提高专业教育和产业实践之

间的连接性,进而保障人才培养的有效性和适应性。首先,要注重电气类专业课程的优化。专业教师应当基于当前电气产业、行业对于人才的需求,来对课程教学内容进行优化,如要结合当前电气行业、产业岗位工作具体内容来剔除一些落后的教育内容,引入一些智能化、现代化的新知识和一些新规范、新技术,剔除那些落后的内容,让学生能够学到更多有用的知识。其次,教师也要牵线电气行业、企业,为学生创设一些到实际岗位学习的机会,促进课程教学和岗位工作需求之间的有效衔接,提升学生的综合能力与素质。此外,要注重教育教学模式的创新,尤其是要基于产教融合协同育人模式的特点,将任务式教学、项目式教学等引入到课堂中来,引导学生在“做中学”和“学中做”,促进他们专业知识学习和专业技能掌握。例如,在教学过程中,教师可以结合学生的学情,在班内划分出多个4—6人的电气学习小组,保证各组实力相当,以此来促进组与组之间的相互对比与竞争,组内成员之间的相互交流和学,营造良好的学习氛围。在此基础上,教师可以设计一些小组项目任务,引导各组成员协同合作,共同完成任务,这样既激发了学生学习的自主性与积极性,也保证了学生的充分实践和交流学习,可以有效提升他们的学习效果,促进他们专业能力的培养。再者,应当积极推进教学评价改革,引导学生更好地学习与成长。可以看到,传统的高校电气类专业教学评价大多以结果性评价为主且评价主体往往只是教师,这也直接限制了学生的学习与成长。对此,在产教融合模式下,教师也要对电气类专业教学评价进行全方位的革新。一方面要基于学生的学习过程,来对其学习态度、合作精神、创新意识等进行点评,引导学生树立良好的学习态度、学习习惯,培养他们的职业态度和综合素质。另一方面也要在师评的基础上,将组评、企评等多种评价模式引入进来,为学生拓宽学习思路,促进他们转变学习方式,提升他们综合素质。例如,在教学过程中,教师可以积极组织小组活动并引导小组间进行互相评价,以此来促进他们相互交流思路和看法,促进整体提升和发展。又如,教师可以牵线电气企业,与他们一同对学生的情况、实践情况进行点评,然后基于职业化的角度来给他们提出一些意见,从而促进他们就业竞争力、职业素养和综合素质培养,让电气类专业人才培养质量更上一层楼。

(三)完善师资建设,提升育人质量

教育大计,教师为本。教师作为学生在学习和成长道路上的重要引路人,是提升高校电气类专业人才培养质量的重要主体。所以,在推进产教融合协同育人的过程中,必须要完善师资建设,不断提高师资素养,从而引领学生更好地学习与成长。首先,对于广大高校来说,应积极推进师资培训工作,一方面引导电气类专业教师展开内部的“新老互带”“传帮带”活动,打造一个“学习型”的师资队伍,促进新老教师的共同成长,不断提升师资整体水平;另一方面要积极牵线教育专家、电气方面的专业人员,开展师资培训工作,尤其是要借助电气类专业人员在行业发展前景认知、专业技能等方面的优势来推进教师整体教育水平的提升,为专业教师带来更多新理念、新知识。此外,高校要立足产教融合模式特点,强化校企之间在师资建设方面的合作,如可以促进企业人才和专业教师之间的联合,成立“教研小组”,针对产教融合协同育人在推进过程中的问题进行研讨分析,探索更科学、更合理的育人方案。在此基础上,要注重引入企业方面的人才来校担任兼职教师,优化电气类专业师资结构,同时要积极为专业

教师提供到电气岗位实践的机会,加强教师对于产业发展、岗位标准的了解,提高他们的教育技巧。其次,对于电气类专业教师来说,应当立足自己的工作实践,不断学习,为自己“充电”,如可以在工作之余,利用互联网等途径来积极学习一些电气行业方面的新技术、新知识,更新自己的专业理论认知,强化自己的实践育人能力,同时要积极和专业人员“取经”,不断强化自己的专业技能和综合素质,进而更好地将产教融合协同育人落到实处,推动本专业人才培养质量的全面提升。

(四)注重资源整合,加强基地建设

实践基地建设是保障产教融合协同育人模式高效开展的重要基础,所以,高校电气类专业在推进该模式的过程中,应当注重和企业方面的合作,充分整合双方的资源,积极打造现代化、专业化的电气实训基地,为学生专业技能的历练和综合素质的培养奠基。首先,广大高校以及专业教师应当联合电气企业、行业,与他们达成合作关系,利用其在资金、人才、技术等方面的优势来建设“校中厂”“厂中校”,以此来为产教融合提供落地依托。例如,可以引入企业方面的资金,在学校建立“电气产教融合基地”,为学生提供专业化的实践平台,促进电气类专业教学和企业、行业岗位工作实践的有效衔接,进一步提升学生的综合素质。同时,高校也要联合企业立足新时代背景下电气行业发展大背景,推进实践基地智能化、数字化建设事宜,如可以引入一些数字技术、智能设备等等,保障实践基地建设能够和当前电器行业发展相契合,满足实际行业以及企业岗位工作用人需求,全面提升人才培养质量。再者,高校应当联合企业一同推进实践基地的科学管理工作,如双方可以共同指派专业教师和专业人员担任实训教师、基地管理员,为学生提供专业化、全方位的教育指导与服务,发挥双方师资在理论以及实践教学方面的优势,共同引领学生向着应用型、综合型人才方向不断发展,全面提升人才培养质量。

总的来说,在新时期积极推进产教融合协同育人模式已经成为高校电气类专业教学改革的重要方向和任务。对此,广大院校与教师也要本着因时而变的思路,把握产教融合协同育人模式的内涵与价值,立足当前“中国制造2025”“智能制造”背景下的人才供需矛盾,运用新思路、新方法去明确育人目标、优化育人模式、搭建双师队伍、完善基地建设,从而搭建一个现代化、特色化的人才培养新体系,全面提升电气类专业人才培养质量,为学生更好地就业与发展奠基,为社会培养更多高素质、复合型电气人才,为我国电气行业的改革和发展奠定坚实的人才基础。

参考文献:

- [1] 卞文献,黄伟.产教融合背景下电气工程类专业建设路径探讨[J].中国多媒体与网络教学学报(上旬刊),2023(12):129-132.
- [2] 李军,郝思鹏,张玉琼,等.地方高校电气类专业产教多维融合改革[J].电气电子教学学报,2023,45(03):172-175.
- [3] 熊欣.新工科下电气类专业产教融合建设探讨——以大理大学为例[J].大学教育,2020(01):71-73+86.

项目信息:1.电气类专业“产学研教赛”五位一体校企协同育人实践平台共建模式研究,项目编号:230806492244258
2.基于产学研合作的“双师双能型”师资培训暨培养机制构建,项目编号:230900595250115