

《电机与电气控制技术》课程思政建设路径研究

杨润柏

(陕西能源职业技术学院, 陕西 咸阳 712000)

摘要: 随着高职教育改革的深入开展, 课程思政教育教学建设已成为高职教师落实立德树人教育根本任务的重要途径。《电机与电气控制技术》课程是一门专业性和实践性非常强的课程, 由于课程教学时间紧、任务重, 许多教师更注重专业知识与技能的传授, 忽略了对, 性出发, 浅析《电机与电气控制技术》课程思政建设现状, 并提出课程思政建设有效路径。

关键词: 电机与电气控制技术; 课程思政; 建设路径

课程思政是新时代下高职院校解决“培养什么样的人、如何培养人以及为谁培养人”这一问题的必然选择。高职院校由于侧重于其培养高质量专业技术人才的教育特点, 其专业类课程设置占据较大比重, 但随着时代经济的发展进步, 社会行业不仅需要拥有扎实专业知识与能力的专业人才, 更需要具备良好职业素养和道德品质的优秀人才。在此背景下, 《电机与电气控制技术》课程教师应多措并举, 提升课程思政教学质量, 从而培养出更多德才兼备的新时代高职学生。

一、加强《电机与电气控制技术》课程思政建设的重要性

(一) 提升学生学科核心素养

教师通过在《电机与电气控制技术》课程教学中融入思政元素, 可以帮助学生更好地理解电机与电气控制技术在实际应用中的意义与价值, 从而激发学生的学习兴趣 and 积极性, 培养学生的社会责任感和使命感。在《电机与电气控制技术》课程中, 教师可以通过引入电机与电气诞生发展的人文知识和历史背景, 带领学生了解到科技发展与社会人文的相互关系。同时, 教师还应在实践教学中, 注重对学生科学思维和探究精神的培养, 引导学生主动进行实践探究和模拟实验, 进而有效提升学生的学科核心素养。

(二) 培养学生的工匠精神

加强《电机与电气控制技术》课程思政建设有助于培养学生的工匠精神。工匠精神是一种强调对技术技能的精益求精、追求卓越的精神品格, 这在电机与电气控制技术工作中十分重要。教师通过在实践教学中, 引导学生积极探索如何提升自身专业能力, 鼓励学生不断打磨、不断优化自己实践作业的过程中, 既锻炼了学生的耐心与责任心, 又培养了学生的创新思维, 进而实现在潜移默化中培养学生工匠精神的教育目标。同时, 教师也可以通过专业领域中榜样楷模和优秀毕业生等实际案例, 让学生体会到工匠精神在电机与电气控制技术领域的实践应用。

(三) 推动专业教学创新发展

将思政教育与《电机与电气控制技术》课程教学相结合, 可以更好地发挥课程的育人功能, 使学生在在学习专业知识的同时, 自然而然地接受思想政治教育, 树立正确的世界观、人生观和价值观。为了科学高效的开展课程思政教育教学活动, 教师通常需与行业进行深入的对接, 了解行业的最新需求和发展趋势, 及时调整和更新课程内容, 确保学生所学的知识和技能能够切实应用于实践。同时, 教师在开展课程思政的过程中, 通过创新讨论教学法等教学模式, 有助于让学生能够从实际问题出发, 进行分析和解决方案的设计, 培养他们的创新思维和团队合作精神, 进而推动专业教学的创新发展。

二、《电机与电气控制技术》课程思政建设现状

(一) 学生对思政的认识有待提升

当前, 学生对思政的认识不足是《电机与电气控制技术》课程思政建设中存在的一个重要问题。尽管思政教育已在高职教育中广泛开展, 但部分学生对于思政的理解和认识仍然不够深入和全面。一方面, 传统的思政教育方式一般依赖于思政课与思政主题讲座的形式开展。高职学生为了提升自身的就业竞争力, 会将更多时间精力放在专业课程学习上, 在思政课堂的学习效率并不高, 进而影响了学生对思政教育的正确认识。另一方面, 虽然部分专业教师已将思政教育融入专业课程教学, 但往往将思政教育与专业学习划分开来, 缺乏对思政教育与专业知识有机融合, 这也使学生对思政教育的认识不够深刻。

(二) 课程思政教学方式相对单调

传统的《电机与电气控制技术》课程思政教学方式, 侧重于教师的讲解与案例分析, 这种教学方式虽然有一定教学效果, 但缺乏师生互动, 学生只是在被动接受教育, 没有对相关思政问题进行深入思考, 这将使学生的思维发展和学习主动性受到局限。随着信息化手段在高职课程教学中的应用, 学生也更愿意通过线上学习资源进行专业学习和接受思政教育。但部分教师对信息化教学手段利用不足, 导致学生学习方式单一, 长此以往, 不利于提升学生的专业能力与思政素养。这启发教师要转变教学理念, 创新教学方式与手段, 提升课程思政教学质量。

(三) 课程思政评价体系仍需优化

当前, 许多高职院校的《电机与电气控制技术》课程评价体系仍以笔试考试和实践作业的两部分为主要构成, 缺乏对学生思政素养的考核。课程评价标准中缺少对学生的思政觉悟、价值观念、社会责任感等方面的评价, 这样的评价标准缺乏全面性和准确性。另外, 《电机与电气控制技术》课程教学目标虽然主要是专业知识与技能的传授, 但也应将思政教育与学科知识相结合, 使学生在专业知识的同时能够培养良好的职业道德和工匠精神, 以真正发挥出课程评价体系的作用。同时, 教师需要注意评价过程要公正透明, 避免主观因素对评价结果产生影响。

三、《电机与电气控制技术》课程思政建设的有效路径

(一) 深入挖掘思政元素, 完善课程思政体系

在《电机与电气控制技术》课程思政建设中, 完善课程思政体系建设是非常重要的一步。首先, 教师应加强对教学大纲及教材的研究, 深入挖掘其中的思政元素, 进而明确融入课程思政的《电机与电气控制技术》课程教学目标。例如, 教学目标中既要包括培养学生对电机结构、工作原理、电气控制技术等知识与技能的掌握和应用。也要包括培养学生的人文素养和工程素养。其中人文素养是指培养学生的道德情操、文化修养和社会责任感; 工程

素养是指培养学生的工程实践能力、工程伦理和工程管理能力。在此过程中,教师还应根据电机与电气控制技术领域的发展对教学目标进行有针对性的细节调整,以发挥出教学目标应有的教学指导效果。其次,教师要强化思政教学与专业知识的融合,通过专业课程内容与思政教育相互渗透和相互促进的方式,使学生能够在专业知识学习的同时,获得思政教育的引导和指导。例如,可以将思政教育与实际的电机与电气控制技术应用相结合,引导学生在实际操作中思考伦理道德和社会责任等问题。此外,教师还需要不断完善课程思政教学资源,为学生提供丰富的教材和实践教学资源,以满足学生的专业学习和思政教育需求。例如,教师可以成立教研开发小组,编写校本《电机与电气控制技术》实践教学教材,加强思政教育与专业知识的有机融合。在具体编写校本教材时,教师要在相关章节增加思政教育内容的引导,以及与电机与电气控制技术专业知识的整合。同时,教师还应收集整理形式多样的线上教学资源,如PPT课件、微课视频、学术网站等,以拓展学生深入理解和应用思政教育与专业知识的途径。

(二) 创新课堂教学方式,提升学生思政素养

以往的《电机与电气控制技术》课程教学方式通常是教师在讲台上进行知识传授或者播放PPT课件,学生只是被动接受的角色,这种教学方式难以激发学生的主动性和创造性。因此,教师要不断创新课堂思政教学方式,从而更好地激发学生的思考能力和创新精神,提升学生的思政素养。一方面,教师可以通过引导学生提出问题、探索问题解决的方法来开展《电机与电气控制技术》课程教学活动。这种教学方式可以培养学生的问题意识和解决问题的能力,使他们在学习过程中不仅仅是被动接受知识,而是主动思考和实践。例如,在讲授“典型机床电气控制”中的“常见故障分析”时,教师可以通过“情境导入、问题提出、分组探究、关键点拨、考核评价”五个步骤开展,让学生在学习过程中,充分思考,并将课程思政自然而然地融入课堂教学,让学生通过课堂教学活动感悟到职业道德、责任意识以及团队精神,有效提高学生的积极性和思政素养。另外,教师还可以运用互动式教学法,创新《电机与电气控制技术》课程教学。例如,教师可以组织学生开展“电机与电气控制技术的社会应用”主题的小组讨论、辩论赛等活动,让学生在互动中思考问题、解决问题,提高他们的思辨和沟通能力。此外,教师还应加强与相关企业的交流合作,促进产教融合教学模式在《电机与电气控制技术》课程有效应用。教师可以带领学生到工厂一线参观学习、实习顶岗,或组织学生考取专业相应证书、参与职业技能大赛等活动,让学生亲身体验和实践电机与电气控制技术的应用。通过实践,学生可以将理论知识与实际相结合,提升自身解决实际问题的能力。

(三) 健全思政评价体系,促进学生全面发展

为了确保电机与电气控制技术课程思政建设的有效实施,教师需要持续健全评价机制来评估学生的思政教育成效。首先,传统的考试在评价学生的思政教育成果方面有一定的局限性,教师应探索引入更多形式的综合评价方式。例如,可以通过课堂小组讨论、个人或团队项目报告、实践活动总结等方式来评价学生对思政内容的理解和应用情况。同时,也可以考虑采用学生自我评价和同学互评的方式,促进学生的主动参与和互相学习。在此过程中,教师还可以借助现代技术手段,设计在线问卷调查或电子评估工具。通过收集学生的意见和反馈,可以及时了解他们对课程思政建设的满意度和改进建议,从而优化教学设计和评价方式。其次,评价指标应当涵盖学生道德品质、社会责任感、工匠精神、

创新创业思维等多个方面。通过结合实际学情,制定具有针对性的评价指标和评分标准,确保评价体系的客观性和公正性。此外,教师还应将学科知识与思政教育的综合评价相结合,使评价更全面、系统。最后,评价结果应当及时反馈给学生并引导其进行反思和改进。例如,教师可以在课堂上特别关注评价中提到的学生的薄弱环节,并进行专门的讲解和辅导。或针对不同水平的学生,设计不同难度的实践作业,帮助学生巩固和应用所学专业知识和思政知识。与此同时,评价结果也应对课程思政建设提供参考,教师要根据学生反馈及时调整课程内容和教学方法,以提高《电机与电气控制技术》课程思政教育的实效性。

(四) 加强教师思政培训,提升教师教学能力

只有教师具备良好的专业和思政教学素养和能力,才能更好地引导学生思考、培养学生的学科核心素养以及促进《电机与电气控制技术》课程思政建设的创新发展。首先,高职院校应加强师德师风建设。作为教育者,教师应具备良好的师德修养,注重自身的道德修养和职业素养。教师应以身作则,成为学生的榜样,引导学生向正确的道路发展,并在课堂上坚守教育教学的规范,保持良好的职业操守和道德品质,积极践行教书育人的使命,以高尚的情操和道德品质感染学生,以期让学生在课堂学习中获得更多的人格养成和道德教育。同时,高职院校应加强对教师师德师风的监督和评价,及时发现和纠正教师的不当行为,提高教师的教育教学水平和思政教育能力。例如,高职院校可以在每学期期末通过学生评教、同事互评等方式对教师进行综合评价,以促进思政教学的不断改进和提升。其次,教师应不断充实自己的思政理论知识,不断学习和研究新的思政理论成果,并将其融入《电机与电气控制技术》课程思政教学当中。教师应了解最新的国家教育政策,以及电机与电气控制技术领域的战略发展方向,掌握思政教育的最新理论和实践经验,以便更好地引导学生的专业学习和行为培养。最后,高职院校应不断完善教师的思政教育培训,定期为教师提供课程思政主题的培训课程和学习资源,并倡导教师积极参与教学交流和研讨活动,提高教师的思政教学能力和水平。同时,高职院校还应加强对教师的教学指导和监督,及时反馈教师在思政教育方面的表现,促使教师不断改进与提高。

四、结语

综上所述,加强《电机与电气控制技术》课程思政建设对促进学生全面发展,推动高职教育改革创新具有重要意义。对此,教师可以通过完善课程思政体系、创新课堂教学方式、健全思政评价体系、加强教师思政培训等有效路径,进一步贯彻落实“立德树人”根本教育目标,培养更多具有专业素养和综合能力的电机与电气控制技术专业人才,为社会的发展作出应有的贡献。

参考文献:

- [1] 楼霄. 新工科课程思政生态构建研究——以《电机与电气控制技术》为例[J]. 浙江工贸职业技术学院学报, 2023, 23(02): 36-41.
- [2] 张斌. 高职“电气控制技术与PLC”课程思政设计与实践[J]. 北京工业职业技术学院学报, 2023, 22(02): 76-81.
- [3] 周洁云. 分析基于任务教学的“电气控制技术”课程思政[J]. 试题与研究, 2022(29): 130-132.
- [4] 何春燕. 将课程思政融入专业课的教学改革探索与实践[J]. 教师, 2021(35): 119-120.
- [5] 张小红. 基于任务教学的“电气控制技术”课程思政探析[J]. 现代制造技术与装备, 2021, 57(08): 221-222.