

高职院校电气自动化专业实践创新教学改革策略

刘克桓

承德应用技术职业学院

[摘要]现阶段, 社会对人才在实践方面的素养要求显著提升, 而高职院校注重的是实践教学, 这对高职生来说是一个很好的机遇。实践型人才才是高职院校人才培养的目标, 但是在当前的高职教育中实践教学还存在一些不足, 影响了教学的质量。基于此, 高职专业课教师应该对教学模式进行创新, 以电气自动化课程为例, 高职院校的教师应该对其教学方式改进, 合理设置课程内容, 理论与实践相结合, 从而培养出社会需要的人才。本文就此展开了论述, 以供参阅。

[关键词]高职院校; 电气自动化; 专业实践; 教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.583

引言

在电气信息领域, 电气自动化专业和人们的生活、工业生产有着密切联系, 是高新技术产业的重要组成, 但电气自动化人才稀缺, 无法满足电气自动化行业人才需求。近年来, 高职院校电气自动化专业建设虽然已走向成熟, 但是需要通过高职院校创新电气自动化专业实践教学, 来提高高职生的创新能力和实践能力, 优化人才培养路径。

1 突出模块化学习

教师可以通过突出模块化教学的方式推动高职院校电气自动化专业实践创新教学改革的进程, 把培养学生的学习能力作为核心, 把技能训练作为教学重点, 以模块化的形式对电气自动化专业所必须的专业知识以及技能进行教授。创建模块是一件有极大工作量的工作, 需要教师将专业知识、专业教材以及学生的能力进行有机结合。与此同时模块式学习又不可以是一成不变的, 教师需要根据外在条件以及在需要进行突破和创新的, 需要根据实际教学情况来调整模块教学的难易程度, 使学生能在轻松的状态下开展学习活动。除此之外, 同一门课程也是又多个模块组成的, 而在每个模块, 教师都需要设置一定的教学重点、教学难点和教学目标, 在讲解的过程中也需要尝试着将时间留给学生自主探索, 让学生自由发挥, 进而推动模块化教学。

2 建设电气自动化专业实训室

高职院校资金薄弱, 基础设施差, 在实训室的建设上与其他高等院存在差异, 无法满足培养人才的教学需求。随着智能建设的发展, 电气技术迈向新征程, 高职院校如果想和社会需求接轨, 则需要建设实训室, 紧跟时代的脚步。为此, 需要设置相应的实训室: 第一, 电气控制实训室。电气控制实训室的教学任务包括为学生提供电力拖动控制实训、电气工程和电气自动化等实训, 使学生在实训室中能够对理论知识有着更深刻的理解, 提高学生分析知识的能力, 从而帮助学生完成实训实验; 第二, 可编程控制实训室。可编程控制器实训承担的教学任务是完成全系自动化与机电专业PLC的实验实训, 其目的是通过实训调动学生学习的积极性, 使学生勇于动手操作, 加深对知识的理解, 使其更好地掌握电气自动化理论知识技能, 加强培养学生的创新能力和解决问题、分析问题、发现问题的能力。

3 创新教学模式

电气自动化专业的人才需要具备较强的专业操作能力、创新性的思维以及牢固的基础理论知识。因此在培养电气自动化相关专业的人才时应该注重教学的应用性、复合性、适用性及创新性, 对此需要高职院校的相关专业的教师构建全新的、符合社会需求的的教学模式, 积极改变传统落后的教学理念, 树立“以教师为指导、学生为主体”的新型教学观念。构建现代化的高职电气自动化专业课程体系, 以职业为基础, 以就业为目标, 促使专业课堂教学由以往知识的传

授、快速的背诵与记忆逐渐向知识的内化及拓展靠拢, 而学生则由传统课堂中的被动接受的固态式逐渐向主动实践的的创新式靠拢, 使学生真正成为课堂的主人, 从而提高学生的学习兴趣, 调动学生的积极性, 让学生主动参与到课堂的学习中, 不断完善自我、提升自我, 真正成为社会需要的人才。

4 实践教学内容改革

高职院校电气自动化专业实践教学模式改革中, 首先需要在实践内容上进行改革, 在课程体系和教学方法上着手, 通过将先进教学理念应用到教学过程中, 将理论和实践相结合, 不断完善实践教学体系。在教学体系建设中要设置专门的实践教学模块, 要能够做到实践实验室对学生完全开放, 对相关课程进行设计, 在提升学生动手能力的同时还能够提升学生的创造力, 促进学生的全面发展。在教学过程中要能够处理好理论和实践之间的关系, 在保证学生具备一定的理论知识的同时, 强化学生的实践能力, 通过实践课程的开展, 让学生在实践过程中将理论知识和实践结合起来, 此外, 还要让学生参与到相关实践课题的学习中, 以此促进学生的多元化发展, 让学生满足未来社会发展需求。通过对实践教学内容的改革, 不仅可以帮助学生丰富学习内容, 也能够一定程度上提升教学质量, 取得较好的教学效果。

5 创新人才培养模式, 改革课程体系

通过调研分析企业对电气自动化技术专业高素质技能型人才需求, 确定电气自动化专业职能标准, 通过与企业建立校企合作建立工学结合的知识与技能并重的人才培养模式, 依岗位技能需求改革课程体系, 加强课程之间及课程与能力之间的联系, 强化技术应用能力培养。根据职业能力需求及工学结合要求进行课程重组, 建设电气自动化技术专业2~4门核心精品课程, 推动和引领专业课程的建设与改革。

结束语

总而言之, 在电气化专业实践教学中, 高职教育必须要重视培养学生的创新能力与创新思维, 教师在指导的过程中, 需要优化自己的教学方法和教学方案, 提升实践教学的质量; 同时, 还要注重加强对实践性的评价工作, 使其更加的科学合理。通过本文的研究可以看出, 实践教学的主要目的是为了促进高职院校的综合实力的提升以及为社会提供更好的人才服务。因此必须要重视学生的实习实训, 使学生能够真正地实现理论与实践的有机结合, 以期更好地服务社会。

参考文献

- [1] 卢峰. 高职院校电气自动化专业实践创新教学改革策略[J]. 造纸装备及材料. 2021(02): 134-135, 138
- [2] 毛晓娟. 论高职院校电气自动化专业实践创新教学改革的策略[J]. 南方农机. 2020(06): 86-86
- [3] 张京娥. 论高职电气自动化专业实践创新教学改革的策略[J]. 课程教育研究: 学法教法研究. 2018(23): 2-2