

电气自动化技术专业“赛教融合”教学模式的创新与实践

● 陈洪伟



[摘要] 在电气自动化技术专业中采用“赛教融合”教学模式旨在融合竞赛与教学,提高学生将理论知识应用于实践的能力。然而,实际教学中存在竞赛与教学脱节、师资力量不足、资源不均、评价不完善等问题。针对这些问题,笔者提出加强竞赛与教学的结合、提升师资队伍素质、优化资源配置和完善评价体系的措施,使学生能够更好地将所学知识应用于竞赛项目中。这有助于增强教师的教学能力,助力学校培养更多综合素质高、实际操作能力强的电气自动化技术专业人才。

[关键词] 电气自动化技术专业;赛教融合;教学模式;竞赛;教学内容

电气自动化技术专业一直以来都在不断地发展。为满足工程领域对高素质专业人才的需求,职业学校积极探索各种创新教学模式。其中,“赛教融合”教学模式是一种重要的尝试,已在职业学校崭露头角。“赛教融合”模式的理念是将竞赛与教学紧密结合,使学生不仅能够掌握理论知识,还能够积极参与实际操作和技能竞赛。电气自动化技术专业要求学生既具备扎实的理论基础,又能够灵活运用所学知识解决实际问题。因此,“赛教融合”模式在职业学校的应用具有重要作用。

Q “赛教融合”教学模式特点

(一) 教学与竞赛相结合

传统的教学模式通常将理论知识与实际操作分开,学生在课堂上学习理论知识,然后在实验室中进行实际操作,两者之间存在一定的脱节。“赛教融合”模式使教学内容和竞赛项目相互贯通,具有以下特点和优势:这种模式鼓励学生积极参与实际操作和竞赛项目,使他们不再局限于被动地接收抽象的理论知识。学生通过亲身实践,将课堂上学到的知识应用到具体的竞赛项目中,从而更深刻地理解和掌握相关概念和技能。这种积极参与的学习方式激发了学生的学习兴趣 and 动力,使他们更加专注和投入。通过将教学与竞赛相结合,学生在实际操作中能够更加迅速地提升技能水平。竞赛项目通常具有一定的挑战性和复杂性,要求学生在有限的时间内解决实际问题,不断提高学生解决问题的能力 and 创新意识。与传统的教学模式相比,“赛教融合”模式

更能培养学生的实际操作技能,使他们更好地适应工程实践的需求。此外,教学与竞赛相结合还有助于提升学生的综合素质。

(二) 以赛促教,以教助赛

“赛教融合”教学模式强调了教学与竞赛之间相互促进的关系,不仅有助于学生的综合发展,也提高了教师的教育水平。技能竞赛作为学生的考核工具,为教师提供了一个全面了解学生学习情况的途径。通过竞赛的表现,教师能够清晰地了解每位学生的知识水平、技能掌握程度以及问题所在。这种及时的反馈有助于教师根据学生的实际情况调整教学方法和内容,使教学更具针对性,提高了教学效果。当教师发现学生在竞赛中普遍存在某些薄弱环节时,可以及时调整课程内容,加强对相关知识点的教学。这样,学生在竞赛中就能够更自信、更有针对性地应对各种挑战。因此,竞赛与教学相辅相成,形成了良性循环。教师还可以通过技能竞赛的经验来改进教学方法和内容。竞赛项目通常要求学生具备较高的实际操作能力和解决问题的能力。教师可以借鉴竞赛项目的要求设计更具挑战性的教学活动,激发学生的创新思维,提升学生实际操作能力。这种教学方法的不断改进也有助于提高学生的综合素质。

(三) 激发学生学习兴趣,增强学生学习动力

激发学生的学习兴趣和增强学生学习动力是教育中的重要任务,而“赛教融合”教学模式为电气自动化技术专业的学生提供了一个具有挑战性和趣味性的学习机会,从而有效地激发了他们的学习兴趣和学习的积极性。竞赛项目通常具

备一定的挑战性,要求学生在有限的时间内解决复杂问题。这种挑战性让学生充满好奇心和求知欲,他们渴望克服困难,追求更高的成就。这种积极的心态有助于他们更深入地学习相关知识和技能,提高自己的竞赛水平。竞赛往往设计得富有创意,有趣的题目和实际操作使学生在过程中享受到乐趣,从而让学生更加投入学习,愿意花更多的时间和精力来探索知识的深度,这对提升他们的学习效果至关重要。学生在竞赛中的成功和失败经历也对学生的学习态度产生了深远的影响。在竞赛中,学生可能会经历成功的喜悦,也可能会面对失败的挫折,这些经历能够教育学生珍惜学习机会,培养学生坚韧不拔的品质。学生通过参与竞赛可以明白学习是一个不断努力和进步的过程,失败并不是终点,而是前进的动力。

Q 电气自动化技术专业“赛教融合”教学模式中存在的问题

(一)教学与竞赛脱节

教师和竞赛组织者由于缺乏充分的交流和协作,导致在教学内容和竞赛项目之间存在不一致性。教师对竞赛的要求不够了解,无法将相关内容融入教学中。有些学校依然沿用传统的教材和大纲,未能及时更新,难以适应竞赛的需求。这导致学生学到的知识与竞赛项目要求不匹配,无法有效应用所学知识。电气自动化技术专业通常需要大量的实验室设备和实际操作机会。如果学校无法为学生提供足够的资源支持,学生将无法获得必要的实际操作经验,从而无法在竞赛中发挥应有水平。同时,教学与竞赛脱节导致学生无法将所学知识和技能应用于竞赛项目中,导致学生竞赛成绩不佳。这不仅影响了学生个人的学术成就,还可能减弱他们对“赛教融合”教学模式的信心和兴趣。同时,也可能导致教师无法获得准确的教学反馈,影响教学质量的提升。

(二)师资力量不足

电气自动化技术领域发展迅猛,新技术不断涌现,这就要求教师不仅要具备丰富的经验,还要不断更新知识,跟上行业发展的步伐。电气自动化技术专业涵盖广泛的知识领域和较强技术应用,教师要具备深厚的专业知识和丰富的实践经验。同时,教师只有具备良好的教育教学方法和指导技能,才能够激发学生的学习兴趣 and 潜力,指导学生在竞赛中取得优异成绩。然而,部分学校在招聘和培养双师型教师方面存在困难,导致教师队伍整体专业素质不够高。这使得学校难以为学生提供高质量的教育和培训。学校师资力量不足导致学生可能存在一些知识盲区,学生在遇到学习困惑时无法获得及时的专业解答和指导,使学生难以获得优异的竞赛成绩,影响了他们的学术发展和职业规划。同

时,也可能导致学校在竞赛中的表现不佳,降低了学校的声誉和竞争力。

(三)教学资源配置不均

电气自动化技术专业通常需要大量的实验设备和仪器来支持学生的实际操作和实验活动。然而,一些学校由于经济和空间限制,无法为学生提供足够的实验设备,导致学生无法获得必要的实际操作经验。这直接影响了他们的竞赛准备和实际操作能力的提升。竞赛项目通常需要特定的场地来进行实际操作,如机电实验室、自动化实验室等。然而,一些学校由于场地有限,无法满足竞赛项目的要求,导致学生无法进行充分的实际操作练习,影响了他们在竞赛中的表现。参加技能竞赛需要学生有机会参加各类竞赛活动,积累竞赛经验。然而,一些学校由于资源有限,无法组织足够多的竞赛活动,限制了学生的发展和竞赛机会。学生的竞赛准备和实际操作能力受限,影响了他们在竞赛中的表现。学生可能由于缺乏必要的实际操作经验和机会,无法达到竞赛要求,导致竞赛成绩不佳,降低了他们的自信心和竞争力。

(四)评价体系不完善

一些教师将学生的竞赛成绩视为唯一的衡量标准,而忽视了学生学习过程中的成长。这种功利性的评价导致学生在竞赛中过于焦虑,学生可能为了追求好成绩而忽略了学习的深度和广度。教师因过分注重竞赛的结果,而忽视了学生在解决问题、合作与创新等方面的能力培养。这可能会限制学生的综合发展,使他们只关注应试技巧,而不注重综合素质的提升。评价体系不完善还可能导致竞赛成绩的过度夸大,忽视了学生的实际专业水平和职业发展需求。一些学校可能将竞赛成绩作为唯一的招生或就业标准,忽视了学生的个体差异和职业兴趣。这导致一些学生被强行引导参加竞赛,而不是根据自身兴趣和发展方向做出选择。过于功利化的评价体系影响了学生学习动力和创新能力的提升。学生因为过于追求分数而失去了对知识的学习兴趣和探索精神。这不仅影响了他们的学术发展,也制约了他们未来的职业发展。

Q 电气自动化技术专业“赛教融合”教学模式的优化措施

(一)加强教学与竞赛的结合

学校应建立起教学与竞赛的紧密联系。这可以通过重新设计教学大纲和教材,以确保教学内容与竞赛要求的一致性。教师和竞赛组织者应定期召开会议进行研讨,以合理协调教学和竞赛的安排。这种密切的合作将有助于将竞赛项目融入教学中,使学生能够更好地准备竞赛。教师需要根据竞赛要求为学生提供有针对性的指导和培训,如对竞赛项目的详细解释、技能的实际操作演练,以及对学生解决问

题和创新能力的培养。教师应充分了解竞赛项目的要求,为学生提供相关的教材和资源,并组织学生参与实践活动,以增强学生的实际操作能力。学校可以设立专门的竞赛辅导班或实验室,为学生提供额外的竞赛培训和实践机会。这些辅导班可以针对不同竞赛项目和技能要求进行定制,帮助学生更好地准备竞赛。同时,学校还可以邀请竞赛获奖者或行业专家来分享经验和技巧,激发学生的学习兴趣,增强学生的学习动力。学校应建立起有效的教学和竞赛评估制度。这包括对学生的学术表现和实际操作能力进行定期评估,以及对教师的教学质量和指导能力进行评估。通过这种评估制度,学校可以及时发现问题,优化教学和竞赛安排,不断提高“赛教融合”教学模式的质量。

(二)加强师资团队建设

学校可以加大对双师型教师的培养和引进力度。双师型教师既具备丰富的实践经验,又具备较强的教学能力,能够更好地指导学生参加技能竞赛。学校可以与行业合作,引进有实际工作经验的专业人士担任教师,或者鼓励在职教师参与实际项目,提升他们的实践经验。学校可以为教师提供专业发展的机会和资源。这包括为教师提供参加培训和研讨会的机会,让他们了解最新的行业趋势和技术发展。学校还可以提供研究和项目支持,鼓励教师参与科研和实际项目,以丰富他们的实践经验,提高他们的教学水平。学校可以建立教师间的合作和分享制度。教师可以互相交流教学经验和竞赛指导经验,共同提高教学质量。学校可以设立教师团队,定期举行教学研讨会,以促进教师之间的合作和互动。学校应建立起有效的教学评估制度。这包括对教师的教学质量和指导能力进行评估,以及对学生的学术表现和实际操作能力进行评估。通过这种评估制度,学校可以及时发现教师的不足之处,从而为教师提供针对性的培训和支持,帮助他们不断提高教学水平。

(三)优化教学资源配置

学校应根据自身条件和发展需求进行资源规划。这包括对实训设备、场地、教室等资源的充分评估,以确定是否满足“赛教融合”教学模式的需求。如果发现教学资源不足以支持竞赛和实际操作课程,学校应制定相应的改进计划,包括购置新设备、扩建实验室、提供更多的场地等。学校可以考虑引入合作机构或互联网资源来增加学生参与竞赛的机会。合作机构可以提供额外的实践机会和资源支持,帮助学生更好地准备竞赛。互联网资源可以为学生提供在线培训和实践机会,弥补教学资源不足的问题。这种资源扩充可以有效地解决学校教学资源不均的问题,并为学生提供更多的参赛机会。学校还可以建立资源共享制度,与其他学校或机构合作,共享实验设备和场地等资源。这可以减轻学校的负担,提高资源的利用效率,为更多的学生

提供竞赛和实际操作机会。资源共享可以通过合作协议和共享协议来规范,确保资源的合理使用和有效管理。学校应建立起长期规划和监测制度,确保教学资源配置的持续优化。这包括定期的资源评估和需求分析,以及对资源使用情况的监测和反馈。通过这种制度,学校可以及时发现问题,并采取相应的措施来解决资源不均的问题,确保“赛教融合”教学模式能够顺利推进。

(四)完善评价体系

除了学生的竞赛成绩,评价体系还应包括学生的学术表现、实际操作能力、创新能力、团队合作能力等多个维度。这样可以使教师更全面地了解学生的综合素质和能力。教师不仅要关注学生的知识水平,还要关注他们将所学知识应用于实践的表现。学校可以引入学生自评和同行评价的制度。学生自评可以帮助学生更好地反思自己的学习情况,增强学生的主体意识和责任感。同行评价可以促进学生之间的互相学习和合作,培养团队合作意识和沟通能力。这种评价制度可以通过小组讨论、互评作业等方式实施。学校可以采用定期的评估和反馈制度。这包括学期末的综合评估、实际操作项目的中期评估等。通过定期的评估,教师可以及时发现学生的问题,并采取相应的措施来优化教学和竞赛安排。同时,及时地反馈也可以帮助学生及早调整自己的学习方法,提升自己的学习能力。学校应鼓励学生参与评价过程,增强他们的主体意识和责任感。学生可以参与评价标准的制定,在评价过程中提出自己的意见和建议。这样可以增强学生的参与感和责任感,使他们更加主动地关注自己的学习和发展。

参考文献

- [1]孙玲.电气自动化技术专业“赛教融合”教学模式的创新实践探究[J].天津职业院校联合学报,2022,24(11):80-84.
- [2]曾丽颖,杨德余,韦湛兰.“赛教融合,赛学相促”教学模式改革分析——以高职电气自动化专业为例[J].现代职业教育,2022(29):91-93.
- [3]彭小平.电气自动化技术专业“赛教融合”教学改革实践[J].科技与创新,2022(09):127-129.
- [4]徐胜,路桂明.“赛教融合,赛学相促”教学模式改革初探——以高职电气自动化专业为例[J].江苏工程职业技术学院学报,2018,18(04):94-97.
- [5]周韦琴.电气自动化专业课程与行业标准衔接研究[J].南京工业职业技术学院学报,2015,15(03):57-59.

作者简介:

陈洪伟(1980—),男,汉族,广西来宾人,本科,助理讲师,来宾市技工学校,研究方向:电气自动化。