

基于新课改背景下的理实一体化高职电工电子教学研究

罗德凌

(长沙航空职业技术学院 湖南长沙 410124)

【摘要】 当前, 社会经济快速发展, 市场对于专业技术人才需求旺盛, 而高职院校的人才培养目标就是专业技术型人才, 电子电工作为高职院校的专业课程之一, 也属于专业的基础性课程之一, 对于学生的专业技术掌握和技能提升具有奠基作用。而目前的高职院校电子电工教学中, 还存在很多的问题, 理论和实践教学脱节。本文研究了新课改背景下高职院校电子电工教学改革的必要性, 分析高职电工电子理实一体化教学的必要性, 分析高职电工电子课程教学现状及问题, 并探究高职电工电子课程教学改革对策。

【关键词】 新课改; 理实一体化; 高职; 电工电子; 教学

DOI: 10.18686/jyfzj.v2i5.26668

1 理实一体化在高职电工电子教学中的重要性

在高职电工电子专业教学中, 应用理实一体化教学模式, 这是课程教学改革的重要举措之一, 也是课程教学发展和教学质量提升的必然要求。就理实一体化在高职电工电子专业教学中的应用来看, 其积极作用主要表现在以下几点:

第一, 是电工电子课程实践教学改革的举措。电工电子本身就是一门专业性、实践性要求比较高的课程, 以往传统的课程教学模式中, 强调教师主导, 学生需要学会倾听, 学习相对被动, 这种情况下, 专业学生的学习成效不高, 实践技能不足, 而借助理实一体化教学理念应用, 能够实现对于传统课程教学模式的突破, 关注学生综合素养培养, 对于电工电子教学发展而言意义重大。

第二, 是提升专业学生就业竞争力的需要。在电工电子课程中实施理实一体化课程教学模式, 实际上也是提升专业学生就业竞争力的需要。目前的人才市场竞争激烈, 很多毕业生在毕业后面临就业难的问题, 而目前的企业比较关注人才实践能力, 而恰恰实践能力是目前人才必须要具备的能力。在人才市场竞争中, 有较强的实践能力, 就占据竞争优势, 对此, 在电工电子课程中实施理实一体化教学模式应用, 能够有效强化专业学生的实践能力培养, 这样毕业生在未来就业中, 就能够满足企业的人才需要, 促进专业学生岗位竞争力提升, 帮助他们顺利就业。

2 高职电工电子教学中存在的主要问题

2.1 教学侧重理论, 实践部分教学不足

目前, 在高职电工电子课程教学中, 教师对于理论部分的教学关注度比较高, 实践教学部分相对不足。无论是在实践教学的重视度上还是在实践教学的课程设置和课时安排上, 实践部分和理论部分的差距比较大。在电工电子课程教学中, 教师过多地关注课程教学后学生的考试成绩, 忽视实践锻炼, 没有认识到实践教学对于理论知识强化的重要促进作用。而理论部分教学中抽象

的知识和内容比较多, 相关电气符号众多, 会对学生的理解带来一定困难, 学生在学习时会感觉乏味和枯燥, 提不起兴趣, 这样的电工电子课程教学达不到理想的成效, 对于专业人才的综合知识应用能力提升是不利的。

2.2 实践教学和课程教学进度不符, 缺乏合理设计和安排

目前的高职电工电子专业教学中, 虽然一些高职教师尝试在教学中应用实践教学模式, 但是在相关实践教学过程中, 实践教学内容和课程专业学习内容不相符, 它们之间存在偏差。有时候实践教学部分和课程教学内容相脱节, 或是先于实践教学, 或是滞后于实践教学, 无法真正实现实践教学和理论教学的有效结合。甚至相关实践教学内容和专业电工电子课程完全没有关联, 这样的实践教学安排和设计是无效的, 没有意义的。出现这种情况, 是因为相关课程教师对于电工电子实践教学的设计和安排上没有规划, 缺乏和电工电子课程的有效对接, 没有立足全局观念, 进行顶层设计, 这样开展的实践教学实际上也是没有多大作用的。

2.3 实践教学资源不足, 实际教学条件不完善

电工电子课程的专业性、实践性比较强, 开展课程实践教学, 是需要有一定的实践教学资源支持的, 要有完善的实践教学基础设施建设, 才能够满足多样化的实践教学需求。而目前相关高职院校在电工电子专业实践教学基础设施建设上还存在较大的不足, 学校每年投入建设的资金和资源有限, 相关的政策支持不足, 导致高职院校的电工电子专业实践教学基础实验室、实践教学基地等建设滞后, 很多高职院校电工电子专业实验室是和其他专业实验室共用的, 相关的实验室内基础设施配备也不齐全, 只能满足部分简单的电工电子实验的开展, 无法满足多样化的电工电子实验学习需求。且多数高职院校目前能够提供给电工电子专业实践教学的实验室一般只有一两个, 而相关电工电子专业学生众多, 他们的实践学习要求难以满足。此外, 在实践基地建设上, 目前为电工电子专业建设有专门的实践基地的高职院校并不多,

很多高职院校的专业实践教学基础薄弱,这是目前影响电工电子课程实践教学工作有效开展的重要阻碍之一。

2.4 教师缺乏实践经验,实践教学能力有限

目前,在很多高职院校电工电子课程教学中,专业课程教师自身并没有多少电工电子行业的从业经历,他们掌握更多的是电工电子课程的专业理论知识,自身进行的专业实践活动比较少,缺乏实践经验,这样教师在开展对于电工电子课程的实践中,也会表现出自身的不适应,存在较多的实践经验不足问题。这种情况下,高职院校要想提升电工电子专业学生的技能和实践水平是比较困难的。

3 新课改背景下理实一体化在高职电工电子课程教学中的有效应用对策

3.1 强化理论和实践相结合,促进专业知识融会贯通

新课改背景下,要实现电工电子专业教学发展和改革优化,必须要注重理论和实践相结合的课程教学模式构建,深化理实一体化理念,转变课程教学模式,提升实践教学重视度。在专业实践课程设置和设施安排上,要做到科学规划和安排,确保实践和理论教学相结合,让学生达到知识的理解和应用水平。

3.2 注重协调课程安排,保证实践和专业相结合

在实践教学的设置和安排上,要结合具体的电工电子课程进度和内容来进行,把握课程进度,在完成理论学习后,及时安排实践活动,相关的理论教学和实践内容应该是统一的。对此,需要有全局发展理念,明确电工电子课程中的主要实践教学部分,做好全局的安排和规划,这样才能够有条不紊,让理实一体化教学有序开展。

3.3 深化校企合作,实现优势资源整合利用

要实现理实一体化教学发展,电工电子专业要推进产教融合、校企合作模式应用,目前职教集团建设、产业学院建设、产教融合实训基地搭建、混合所有制办学模式探索等便是当前职业院校促进校企合作、深化产教融合的重要抓手。相关高职院校要进一步强化校企合作,为了充分发挥各自的优势,建立产学研长期合作关系,努力实现“校企合作、产学研双赢”。双方的合作将对电工电子高端人才的引进、技术水平的提升起到重要的促进作用。

校企合作能为学生提供不断进步的平台,企业坚持以奋斗者为本,能让学生在精神和物质两个层面上最终

获得行业领先水平的回报。双方能够通过加强合作,促进互利共赢,实现高质量发展。推进产教融合、校企合作是我国发展职业教育的重要途径,并已上升到国家战略层面。

3.4 开展教师培训,提升理实一体化教学技能

教师是电工电子实践教学的重要基础,必须要提升目前专业教师的实践教学能力,这是确保理实一体化教学成效的关键,是发展职业教育、营造良好环境的重要举措,具有特别重要的意义,我们要充分把握好时代机遇,按照习近平总书记关于“职业教育肩负着培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要职责,必须高度重视、加快发展”等重要指示精神,以国际视野、现代理念高水平谋划我省职教事业发展,不断提升发展内涵、服务能力和现代化水平,走出一条具有特色的现代职业教育发展道路。

对此,要结合高职电工电子专业课程特点和需要,为电工电子类专业教师搭建一个信息沟通、展示的平台。在教师培训中,要把握专业课程特点,例如在教室与实验室上课,根据对《反相输入比例运算电路》教材的不同理解,选择不同的策略,选用不同的资源,进行独具个性的教学设计与课堂教学展示。虽然教学方法各异,但各具特色的教学风格得到充分展示,呈现出精彩纷呈的课堂。在培训中指导老师就教案设计、教学流程、教学法等进行改革创新。让他们能够更好地指导学生为何学,怎么学,学什么,掌握如何运用信息化手段,控制时间,建立评价标准,真正提升理实相结合的课程教学成效。

4 结语

目前,人类已经步入知识经济时代,人才是企业竞争的最重要资源之一,而就目前高职电工电子专业的人才培养情况来看,相关人才的市场适应性不强,不能满足企业的人才需求,专业毕业生普遍存在实践能力不足的问题。对此,在新课改背景下,电工电子专业课程也要积极探索课程改革的路径,结合目前电工电子课程教学中存在的问题,积极采取措施应对,强化理实相结合,促进人才培养目标和质量的不断提升。

作者简介: 罗德凌(1976.8—),男,江西泰和人,讲师,研究方向:主要从事电子产品设计与开发、智能控制等方面研究。

【参考文献】

- [1] 林廷艺. 新工科背景下电工实习教学改革探究——以贵州理工学院工程训练中心为例[J]. 贵州农机化, 2020(2): 36-38.
- [2] 沙道英. 导学式小组合作教学法在《汽车电工电子技术基础》课程中的应用[J]. 中国设备工程, 2020(12): 230-231.
- [3] 卢翠珍. 应用型本科院校电工实训课程教学模式探讨与实践——以百色学院电子信息工程专业为例[J]. 黑龙江科学, 2020(11): 28-29.
- [4] 翟艳男, 张晖, 宋暖. 基于混合式教学的过程性考核实践研究——以《电工电子技术》课程为例[J]. 电子测试, 2020(10): 115-116+72.
- [5] 魏永智. 专业出路, 技能提升——生本理念下的中职电工电子专业技能教学出路[J]. 装备维修技术, 2020(2): 170.
- [6] 闫世平. 基于MOOC的混合式教学模式研究及应用——以“电工与电子技术”课程为例[J]. 创新创业理论与实践, 2020(6): 119-121.
- [7] 钟素娟. 理实一体化教学模式在中职电工电子教学中的运用研究[J]. 职业, 2019(29): 60-61.