

中职应用电子技术专业实践教学的创新

江彦忻

(贵州省黔南布依族苗族自治州瓮安县中等职业学校 550400)

[摘要]进入二十一世纪以来,我国的科学技术水平不断进步,目前,信息处理技术逐渐发展渗透到我们社会生活的方方面面,为我们生活带来极大便利的同时也占据我国高新产业的主导地位,成为当前科技发展的助力与人才就业的第一选择。因此,各中职学校也在对中职电子科技技术专业的学科教学管理力度进行了进一步地加强,把不断培养中职学生的电子实践技术运用技巧能力和电子创新技术学习应用技巧能力作为主要的学科教学发展目标。本文从当前广泛应用于微电子技术课程教学中的基础知识内容入手,将当前中职学校的课程教学研究现状进行了阐述,并针对相关问题进行了一些理论分析和经验总结,最后提出了一些具有创新性的课程教学方法。

[关键词]中职学校;电子技术;教学模式;创新

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.04.1990

引言

中职院校开设电子技术应用专业课程的主要目的就是就业作为引导,增强学生的专业技能,提高学生的知识水平,然而大部分学生学习的主要目的就是经过中职院校的培育可以挑选合适的工作岗位。就目前来看,我国大部分中职院校想要培育出大量密集型劳动人才,然而从教学目的与教学背景的角度来看,中职院校在培养学生过程中不适合使用密集型劳动人才培养的教学方法。老师在电子技术专业教学方面需要跟随时代发展的脚步,采取适合现代中职院校多样化的教学方法,使教学内容更具有实际性、专业性以及应用性,使学生可以在中职院校当中享受到高品质、高效率的教育,从而增强自己的综合实践能力。

1 电子类专业的概述

电子类专业涉及面广泛,所以电子类专业所涉及的专业分类也较多,选择性较多,知识面较广;主要包括:电子科学与技术、电子信息类、通信工程、电子信息工程、微电子科学与工程、电子封装技术、信息工程、广播电视工程、光电信息科学与工程、水声工程、应用电子技术教育、集成电路设计与集成系统、电磁场与无线技术、电波传播与天线、电信工程及管理、医学信息工程、电子信息科学与技术等。通常电子类专业分为:电子科学与技术与信息工程两大学科。每个学科下又分很多的学科,电子科学与技术一般分为电路与系统、微电子与固体电子学、电磁场与微波技术,学科的整体设置靠近于电子学类的基础应用等。信息与通信工程一般分为:通信与信息系统、信息与信号处理。电子类分项太多,所以对学生的要求也就更为严格,系统。而且根据现实情况的不同,分析清楚要主要学习的内容,和实践结合研究出一套适用于学生自身,以及中职学校教学和使用的一门重要专业。

2 丰富中职应用电子技术专业教学创新策略

2.1 因材施教,创新实践教学内容

在大多数职业院校发展过程中,将互联网应用电子技术增加到院校专业中,采用综合性教学方式,能够让学生在过程中更好的理解知识,锻炼语言理解能力,而且还能正确明辨是非对错,促使学生在实践创新过程中,不断形成一套符合自身实际情况的学习模式。对实践教学评价体系进行创新,促使学生主动参与到实践活动中。对于中职院校的学生而言,学习内容较为枯燥和无聊,大多数学生积极性较低。假如学生没有学习热情,会大大增加学习难度。根据实践教学调查和分析,假如在实践中存在流程,敷衍的情况,不关注数据的应用或者电路的设计,会在实践中出现各种问题,降低学生对实践教学的兴趣。同时,不同的学生有不同的成长背景,从小受到的教育不同,成长、学习环境千差万别,获取知识的途径也多种多样,这就需要学生在知识点学习的过程中,理解与接收能力可能会表现出一定的差异。同时,每一位学生都是具有独立性的个体,在教学的过程中,教师应该明确这一点,重视学生发展,以因材施教为教学观念,对于理解能力差,学习基础差的

学生而言,教师应该加强鼓励,对于理解能力强,学生基础好的学生而言,教师应该对此更加严格,促使其严于律己,深入到知识点中挖掘其深层次的内涵,实现知识巩固,才能够二者兼顾,真正做到因材施教。

2.2 优化教学结构,增强实践教学

首先,构建健全的实践教学体系。电子产业的快速发展主要可以利用数字得以呈现,电子技术人才的需要始终表现出需求旺盛的形势,特别是缺少具备一定理论水平与熟练操作能力的综合性中级技术人才。当前,我国电子工业在发展过程中面临着很多的问题,一些因素是由于技术人才培养比较落后,缺少技术成熟的人才导致。电子制造工业属于具备较高技术能力的行业,不仅需要大量的研究型人才,这些人才主要用于高端产品的研发与技术创新,而且还需要更多中等职业技术人员,因此教学实践体系需要充分考虑,按照社会要求制定教学专业与人才培养目标,在整个教学过程中贯彻实际操作。其次,培养具有熟练操作技能型人才。熟练操作技能型人才不只是要求学生能够熟练操作,而且还需要学生能够掌握综合能力,涵盖了调试与维修、电子产品、整机装配、独立设计制作电子电路等。然而这些技能的了解与熟练只能凭借大量作业与生产实习得以实现。

2.3 赛课结合,以赛促学,培养学生创新能力

将专业学科竞赛融入课程中,在教学过程中体现学科竞赛。以学科竞赛为载体,将涉及的基础知识,在教学过程中重点讲解,为冲击国赛做好储备。预赛做三级进阶准备,班级赛、专业赛、校级赛,将国赛题目进行分解,按层次分别进行三级比赛,比赛给出相应的奖励措施,提高学生的积极性,提高参与度,在比赛中学好专业知识,在教学过程中完成比赛项目,让所有的专业学生参与进来。为了完成比赛项目,学生以小组团队合作的形式进行任务分解,通过网络、图书资料等查找相关材料,小组成员互相讨论学习,共同制定方案,在教师的指导下进行决策,共同实施方案,共同解决问题,达到赛课结合,以赛促学的目的。

结语

总之,对于中职院校而言,互联网应用电子技术专业的实践教学实现创新性发展,需要循序渐进,明确教学和课堂之间的关系,借鉴目前已经有成效的创新模式,以专业课堂教学创新性改革为主要目标,不断优化课堂实施策略,加强教学模式研究,重视学生实践能力的发展,实现课程研究,确保创新实践教学的实施可行性。教师要落实因材施教的教学办法,根据实践性的教学改革来创新课程内容,从而提高学生专业能力与社会需求的匹配度,实现中职院校学生的优先就业。

参考文献

- [1] 王文涛. 中职电子技术应用专业理实一体化教学考核评价体系的探究与构建[J]. 电子世界, 2020(08): 54-55.
- [2] 田玲. 中职应用电子技术专业“课证融合”教学改革的研究[J]. 数字通信世界, 2020(02): 263.