

# 中职电子技术课程教学诊改的实践效果与反思

● 李 谦



**[摘要]** 在“中国制造”向“中国智造”的转型升级过程中,职业教育的重要作用越发凸显。职业教育为企业源源不断地输送高素质、高技能型优质人才。电子技术课程是中职院校专业学习的基础课程,具有明显的理论性和实践性并重的学科特性,能够为学生其他专业课程的学习、专业技能的训练奠定坚实基础,促进学生问题分析与解决问题的能力的发展。但由于电子技术课程具备抽象性、综合性和复杂性的特点,多数中职学生在课程学习过程中会感到难以理解,学习兴趣也受到影响。再加上一些中职学生文化基础比较薄弱,学习自觉性较差,使其在电子技术课程学习中存在一些问题。因此,教师要提升教学效果,引导学生解决学习中的问题。

**[关键词]** 中职;电子技术;教学诊改;实践;反思

“诊改”是当前教育教学改革过程中的重要手段。“诊改”通过诊断职业院校内部不同层面的质量保证体系,提高不同教学维度的整体质量,使职业院校实现其对高素质人才的培养规划,满足社会经济发展的人才需求。教学诊改的主体是教师,落脚点在于人才培养质量的显著提升和中职学生发展目标的全面实现,是优化教学环节,激发教师教学、学生学习的重要途径。

## Q 中职电子技术课程教学中存在的问题

### (一)课程体系有待进一步完善

电子技术是一门具有较强实践性的课程,这种学科特性决定了教师必须构建理论与实践相结合的课程体系,要兼顾学生的理论知识学习和实践技能锻炼。只有这样,才能真正发挥电子技术课程的育人功能,培养知识与技能同频发展的优秀人才。然而,当前一些高职院校的电子技术课程教学中反映出一些问题,影响了电子技术课程教学的整体水平。具体而言,一些高职院校电子技术课程教学中存在以下问题:(1)缺乏明确的人才培养目标,教学内容广而泛、知识过于碎片化、人才培养缺乏特色性。(2)人才培养规划未与社会经济发展的人才需求相匹配,传统的教学模式与时代发展、教育改革现实脱轨。(3)未能在充分调研电子技术市场需求和企业单位用人要求的前提下设置课程,导致中职院校培养的电子技术人才不符合社会需求,降低了学生就业率,就业形势不理想。

### (二)教学内容有待进一步丰富

随着电子技术的迅猛发展,越来越多的新技术、新方法

投入生产使用,这意味着传统课堂对教材的过度依赖已经无法匹配社会生产的技术新需求。由于一些中职院校电子技术教学使用的教材内容过于陈旧,未引入新技术,教材中分享教学案例中的技术与方法甚至已经被实际生产所淘汰。教师倘若仅依靠教材内容开展教学活动,就会拉大学生未来就业环境与电子技术教学内容之间的距离,使得中职学生既无法掌握抽象晦涩的理论知识,又无法掌握具备实践价值的专业技能,从而使教学违背电子技术的课程属性和中职教育的根本内核。

### (三)教师素养有待进一步提升

教师是教学活动的组织者和教学创新的推动者,教师的专业能力、专业素养很大程度上决定了教学计划能否达到预期水平。当前,针对电子技术课程而言,一些中职学校缺乏专业化、高素养的电子技术教师团队,或者缺乏行业发展思维敏感度,或者过度拘泥于现有教材、传统教学模式,忽视了对中职学生就业能力与素养的提升。由于缺乏针对性、生活化的教学模式,教师的教学无法适应差异化学生的具体学情、实际需要,阻碍了中职学生的个性发展。同时,在教师有限的专业素养影响下,中职学生普遍缺乏电子技术学习积极性和应用创造性,课堂教学内容也无法构建师生之间良性的互动关系,最终出现教师教而不通、学生学而不精的情况。

### (四)教学手段有待进一步更新

教学手段是贯穿整个教学过程和串联各个教学环节的重要介质,教学手段是否具备趣味性、创新性将直接影响学生的学习积极性和有效性。在中职电子技术课程以往的教学

过程中,尽管教师尝试使用多媒体课件、视听化教学素材以及教学情境等手段,但在实时变化的教育环境下,这些教学手段已经无法满足中职学生的多样化学习需求和认知诉求。特别是随着慕课、微课、网课等新的教学方式的出现,一些中职教师表现出了“水土不服”问题。比如,由于教师无法与学生进行面对面互动,教师教学过程不顺畅,学生线上学习时便无法集中注意力,学习体验感和有效性也无法保障。因此,在教学诊改过程中,中职教师就需要深度融合不同教学手段,提高自身的教学能力,以增强学生的学习自主性和愉悦感。

### Q 中职电子技术课程教学诊改的现实意义

#### (一)促进教师专业成长

教师是中职电子技术课程诊改的主体和执行者,这也意味着,在诊改过程中,中职教师要更加客观地认识自身在教学过程中的问题。在教学诊改的过程中,中职教师要发挥能动性和创造性,通过借鉴成功教学经验、整合优质教学资源、融入先进教学手段、优化教学评价等来提高电子技术教学质量。特别是在信息化教学形势下,中职教师需要学习微课的设计、视频剪辑技巧等教学新技能。因此,从这个角度来讲,通过教学诊改,可以帮助中职教师实现专业化发展。

#### (二)促进学生职业发展

中职学生的文化基础、思维理解能力偏弱,而电子技术专业课程的内容相对更为复杂,这种矛盾使得中职学生对课程知识的理解与技能掌握存在一定的困难。传统课堂教学方式往往忽略了中职学生的学习特点、趣味学习方式的倾向性、差异化的学习需求。而诊改当前中职电子技术教学过程,就是对症下药的解决思路。通过教学诊改,教师以中职学生的学习心理、认知特征等为依据调整教学内容与方式。通过这样的调整,中职学生的课堂主体性能够得到进一步凸显,学生学习的主观创造性能够得到进一步发挥。同时,学习渠道和方式的多样化也可以激发中职学生的学习积极性、丰富学生的学习体验,从而为其职业能力的提高提供主观动力支撑。

#### (三)促进教学质量提升

课程诊改以教学问题的诊断为切入点,重点在于改进教学环节、提升教学质量。基于这一思想,中职教师在诊改电子技术课程教学的过程中会更加重视将课堂理论知识教学与职业应用实践进行有机结合,从而丰富教学内容,提高教学过程的针对性与有效性。同时,以发展的眼光来看待中职电子技术教学活动,就意味着教学诊改工作的循环,意味着教师将根据社会经济发展和行业革新的社会现实来调整教学计划和内容。从长远的角度来看,这个过程便是中职电

子技术课程教学质量持续提升的过程。

### Q 中职电子技术课程教学诊改的措施

#### (一)聚焦诊改需求,建设优师团队

教师在中职电子技术课程诊改工作中处于核心地位,是中职电子技术课程诊改工作实际成效与人才培养质量的决定性因素。针对当前部分中职学校在电子技术课程教学中存在的结构不合理、教师数量不充足、教师培养滞后性等现实问题,学校在诊改过程中培养高素质、专业性教师时应当把握以下几点。

首先,拓宽专业教师培养渠道。一方面,针对现有电子技术专业教师,对内落实“名师帮带”教师提升战略。由专业实力过硬、经验丰富的教学名师发挥示范、引领作用,为新入职教师进行培训和经验共享;对外组织新教师参与企业实践,助力教师提升教学质量;学校定期组织校内专业教师到企业轮岗培训,了解先进的电子技术和应用,以确保自身的教学能力、知识与技能能够始终契合时代发展需求。另一方面,针对优质电子技术专业师资培养,学校可以优选本校电子技术专业学生,尤其是拥有技能大赛参赛或获奖经验的学生,学生为其提供管培生职业提升平台,推荐其到高职高专深造,在获取相应资格证书后,直接任教中职电子技术专业教师。

其次,增强教师职业提升动力。缺乏编制、待遇问题得不到妥善解决是限制中职学校教师数量、质量双重提高的重要因素。因此,优化教师团队的重要切入点就是要通过增加编制、提高待遇等途径来增强教师职业提升动力。当教师的真实诉求得到满足并产生了职业提升动力后,他们便会积极主动地参与社会机构组织的职业提升培训,与其他电子技术职业教师共享优质教学资源、成功教学经验等。

最后,构建校企优师合作联盟。中职院校培养的是符合企业生产需要的技术型人才,这就意味着教师必须具备专业理论知识和专业实操技能。因此,中职学校可以与企业达成优师合作联盟。由学校定期邀请企业专业技术人员到校进行职业经验分享和职业技能讲解,提高中职电子技术课程教学的实践性,确保学生能够获得理论知识与实操技能的双重提高。

#### (二)加强专业调研,明确教学方向

要想全面推进中职电子技术课程诊改工作,首先要明确电子技术课程理论与实践并举的双重属性。在此基础上,中职教师需要进一步针对中职电子技术专业的市场就业形势、中职学生现实学习情况进行专业调研。然后,教师依据调研数据进行教学内容与教学目标的调整,确保中职电子技术课程改进能够提升学生的专业技能。

具体来讲,根据企业对电子技术专业人才的需求情况、

中职毕业生就业与适应情况、企业对中职电子技术人才职业素养的基本要求、中职学生对当前教学情况的意见反馈等标准,笔者通过调研中职院校合作多家企业,得出以下结论:从企业未来对中职电子技术毕业生的实际需求来看,多数企业表示未来3年内将扩大电子技术专业优秀毕业生的招收;从企业对中职电子技术毕业生的专业技能要求来看,企业将重点围绕生产一线的用人需求来扩招。因此,需要毕业生在维修、装配、调试、质检等方面具备扎实的理论知识和技能基础;从企业对中职电子技术毕业生的职业素养要求来看,中职电子技术毕业生必须具备吃苦耐劳、艰苦朴素的职业素养,还要具备专业技能操作能力、分析解决问题能力、专业技能应用能力。最重要的一点是,学生要有良好的道德品格、职业理想;从中职学生对当前教学情况的意见反馈来看,学生普遍缺乏对教师当前所采用讲授式教学方法的认同感,并表达了对模拟场景教学法的青睐。

基于上述专业调研,笔者认为,在诊改过程中,教师可以从以下方面进行改进:首先,基于理论知识,讲解相关实践操作方法,为学生们搭建实践情境,帮助学生们链接理论与实践、课堂与职业,培养学生的专业技能、职业素养和职业适应能力;其次,立足企业用人需要,重点培养中职学生的实践思维,使中职学生具备扎实的理论基础、实践技能、专业思维;最后,加强德育教育,提升中职学生的品格修养和职业道德。

### (三)应用微课预习,提高教学效能

信息技术的快速发展不仅促进了社会经济的快速发展,也提高了人们生活、教育和工作的质量。特别是在教育领域,传统的黑板+粉笔的授课方式体现出较大的局限性,同时这种教学模式也无法激发学生在课堂上的互动兴趣。教师充分发挥信息技术的媒介作用,可以在一定程度上突破教学活动的时空局限,较好地链接课内教学和课下预习/复习,在为学生们提供丰富的、趣味性电子技术学习资源的同时,也激发了中职学生的学习积极性,提升了学生学习的实效性,是真正实现传统教学优势与现代教学优势深度融合的教学创新。

比如,在讲解“整流电路”技能知识时,这一知识点的教学重点在于让学生建立整流电路及其电路原理的基本认知。相对来讲,这部分知识对学生来说存在较大的理解难度。倘若教师只是用纸和笔来讲解和分析,抽象的内容会增加学生的理解难度,影响教学效果。为此,在课前预习环节,教师可以将电路原理的分析制作成微课视频,让学生自主下载微课视频,并引导学生根据学习任务完成课前预习。具体来讲,教师可以利用超星学习通APP中的“防拖拽”功能,或在微课中插入习题。教师通过检查和评估学

生们在平台上的答题情况,对学生进行针对性地督学、导学。

再比如,在讲解“单管放大电路”知识点时,笔者结合教学经验可知,学生经常会在放大电路接线调试时出现三极管管脚识别错误问题。面对这种问题,教师采取的方式通常是不断重复调试,并不厌其烦地告知学生识别三极管管脚的正确方式。这样一来,就会导致课堂教学时间的浪费。为此,在正式教学之前,教师就可以给学生布置课前预习的微课任务,要求学生自主学习“三极管引脚识别”微课相关内容,并掌握相关基础知识,确保能够准确判断三极管引脚。这样一来,教师就可以避免在课堂上重复讲解基础知识,避免课堂时间的浪费,并保障中职学生的学习效率。

除此之外,教师还可以将优质的教学资源整合成微视频,在课中教学环节适时播放,拓宽学生的学习视野。或者教师将重难点知识的教学过程录制制成微视频,上传到在线学习平台,引导学生课下复习,使学生进一步巩固基础知识与实操技能。

## Q 结束语

综上所述,全面推进中职电子技术课程教学诊改工作是中职教育明确教学问题、优化教学方式、提高就业率的重要手段,是中职教育适应信息发展和企业人才需求的必然选择。因此,中职教师要具备专业化发展职业思维,明晰洞悉行业发展动态,掌握中职学生的学习诉求和具体差异,进一步丰富教学内容、创新教学手段、加强实践教学、完善教学评价。这有助于教师有效落实电子技术课程教学诊改工作,为中职学生更好地学习、就业提供重要支持。

## 参考文献

- [1]章剑.关于中职院校教学诊断与改进工作的思考[J].科教导刊-电子版(下旬),2018(08):92
- [2]牛茜.信息化课程的教学诊断与改进的探索研究——以电子技术课程为例[J].数字通信世界,2021(12):214-216.
- [3]冯美仙,吕纯.基于课堂教学行为的教诊改研究——以五年制高职“电子技术基础”课程为例[J].江苏教育(职业教育版),2019(11):39-42.
- [4]刘星亮,张雅璐.关于信息化技术提高中职电子技术专业课程教学的几点思考[J].现代职业教育,2017(24):146.
- [5]朱雪萍.职业院校课程诊改的探索与实践——以《数字电子技术》课程诊改为例[J].鄂州大学学报,2020(04):93-94,97.

### 作者简介:

李谦(1977—),女,汉族,河北石家庄人,本科,讲师,石家庄装备制造学校,研究方向:电子信息技术、中职学生管理。