

# 浅谈中职学校电子电工教学中创新能力的培养方法

范绍洋

(广东省阳春市中等职业技术学校 广东 阳春 529600)

**[摘要]**随着社会的不断发展,各行各业对于电子电工人才的实际需求总量也呈现出日益增长的趋势,而各大中职学校就开始对学生的专业能力和专业素质有了更高的要求。若是想让电子电工专业的学生能够紧跟社会发展的脚步,就需要对他们的创新能力进行培养,以此来让他们掌握越来越多的专业技能,切实为其后续阶段的就业和发展铺垫基础。并且,老师还需要增强自己的授课能力,构建出良好的自主学习课堂,为学生提供大量的创新机会,让他们可以在诸多渠道中完成学习,增强他们的综合能力。

**[关键词]**中职学校;电子电工;创新能力;培养方式

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.1450

随着新课程改革地不断推行,各大中职学校也开始主动响应号召,并对自己的培养目标和培养方式做出了改革,以此来保障其可以为社会培养出越来越多拥有较强专业能力与创新能力的人才。而对于电子电工专业来说,若是想让学生的创新能力获得提升,就一定要充分利用现有的教育资源,选择有效的授课方式开展教学,真正为学生后续阶段创新能力与应用能力的发展铺垫基础。为此,文章首先对中职学校电子电工教学中存在的主要问题进行分析,然后给出有效的培养策略,以供大家参考借鉴。

## 一、中职学校电子电工教学中存在的主要问题

### (一)理论教学中存在的问题

其一,师资力量较为薄弱,授课难度不低。从师资的角度而言,电子电工专业老师通常是在以往的初中又或是高中担任物理课程的老师,因为长时间受到应试教育所带来的影响,就导致他们缺乏一定的实践操作能力,确实无法更加顺利地实现教学目标,授课难度也因此逐渐增大。其二,学生总数增多,水平参差不齐。随着各行各业对人才需求总量的不断提升,各大中职学校也迎来了一波波新生增长高峰期,加上学生没有较高进取思想,对于未来的发展前景呈现出悲观的态度,更是出现了厌学和自卑的心理,这种种因素确实对老师授课效果和授课质量的提升造成了影响,导致老师的教学进展尤为缓慢。其三,授课模式较为单一,教学效果低下。在对电子电工专业课程开展教学的环节中,老师并没有意识到学生学习兴趣的重要性,也并未探索出一套新颖有趣的授课方式,这就导致学生没有充足的动力对知识进行学习,也无法吸引他们的注意力,确实对学生的学习效果和老师的授课质量造成了影响。

### (二)实践教学存在的问题

其一,实训课时较少,考核方式落后。电子电工是机械类专业的基础性课程,在中职学校教学体系里面所占据的课时比例不是很多,而电子电工实训教学通常是包含在理论课时中的,这就导致电子电工实训课程占据的比例越来越少,有部分课题甚至并不具备实训课。其二,实训设备短缺,实训内容陈旧。因为近些年以来,我国正在快速发展现代教育事业,在校内总人数持续增长,学校却没有在第一时间采购新型的实训设备,实训内容也无法满足中职学校的实践教学需求,所以就导致中职学校的实训设备严重短缺,更是不能吸引学生的注意力。其三,实训老师缺乏,实训经费不足。和本科学校进行对比来说,中职学校内部专业的实训教师却严重不足,大部分实训课程都是由理论老师来开展,由于这部分实训老师往往是将理论性知识的讲解为主,所以就并不具备大量的时间和精力按照机械专业的主要特点开发出新型的实训项目。除此之外,中职学校在实训方面投入的经费并不是很多,这就导致大部分材料的购买都无法满足学生的需求。

## 二、中职学校电子电工教学中创新能力的培养方法

### (一)开展实验教学,增强学生实践能力

教学实验是增强学生本身动手能力和创新能力的有效方式,所以,中职学校的老师就能够利用实验教学的优势,为学生提供一个更加优质的实验环境,让他们的思维能力获得发

展。首先,老师就应该深层次挖掘课本中的内容,同时对课本中记录的实验知识做好相应的整理,挑选出可以帮助学生创新能力得以提升的内容,主动举办各种各样的实验活动。除此之外,中职学校还需要为电子电工专业的学生建立一个专门的实验场地,让学生可以利用更加专业的设备完成操作,进而完全掌握老师所教授的内容,让自己的实践能力与动手能力获得提升,也为他们后续阶段的发展铺垫基础。电子电工专业的老师应该在固定的时间开展各种类型的实践技能大赛,借此来对学生的实际学习情况作出分析。比如,老师在举办实践技能大赛以前,能够把课本中的重难点内容当做比赛的主体,并将全班学生划分成诸多小组,以小组为单位加入到比赛环节中,最后通过比赛的最终结果,挑选出获得胜利的队伍。在确定好优秀团队和优秀个人以后,老师就需要对他们进行适当的奖励,真正在激发他们学习兴趣的同时,让其自身的胜负欲甚至是挑战欲彻底的激发出来,推动学生更加主动地进行学习,让他们自身的创新能力、实践能力和动手能力等等都可以获得提升。

### (二)利用教学道具,激发学生学习兴趣

在以往电子电工课堂上,老师更加注重对理论性知识进行讲解,却无视了教学道具的充分利用,这就让课堂教学始终缺乏了一定的趣味性,进而无法激发学生的学习主动性,还让他们对学习产生了强烈的厌恶之情。所以,中职老师就需要转换自己以往的授课方式,将教学道具融入其中开展教学,切实让电子电工专业本身的趣味性逐渐凸显出来,使学生体会到课堂教学的充足魅力。比如,老师能够借助周边的电子设备模型开展教学,支持学生投入到自主学习活动中,让他们自己去探索出问题的正确答案。并且,老师还能够为学生提供大量的学习资源,将全班学生划分成几个小组,让他们以小组为单位自行制作和本堂课授课内容有关的模型,那么在此环节中,老师就可以发现所有学生都主动地参与其中,每一位学生都阐述了自己的想法和观点,确实吸引了所有学生的注意力。此种方式的利用,不仅可以让学生观察到平时不会注意的细节之处,还能够为学生提供更多地参与实践的机会,真正让他们自身的创新能力获得提升,推动中职学校电子电工专业教学可以更加顺利地进行,拥有着十分关键的作用。

### (三)开展课堂训练,夯实学生基础知识

任何高楼大厦的建立都离不开最为重要的地基。同理,电子电工学生在电工专业方面所产生的各种创新理念也不能脱离基础知识提供的帮助。活跃的思维、良好的智力若是并未具备牢固的基本功当做坚实的后盾,必定无法达成任何的成就和发展。所以,中职学校的老师若是想对学生自身的创新能力进行培养,就一定要让学生掌握最为基本的理论性知识和基础技能。比如,在对焊接技能进行学习和训练的时候,学生在掌握最为基本的焊接技术和需要注意的几大事项以后,就应该在焊接环节中总结出自己的焊接心得,在做好电路焊接作业以前让所有学生最少焊完一百到两百个焊点。只有对一个专业有着充足的喜爱之情,才能够在这一领域中更加的出色,对于电子电工专业的学生而言,只有他们对这些专业技能产生较高的熟练

(下转第1530页)

境搞“经典诗歌诵读”、硬笔书法比赛，一封家书比赛等等，育人无处不在的教育文化氛围。

5、双向互动形成螺旋式驱动不断向高水平高质量教学迈进，创造良好的育人环境。

大学语文课程思政重在育人育才互动合一，实现课堂教学过程教与学互动合一，线上线下互动合一，课内课外互动合一，这样才能达到全过程的育人目标。

### 参考文献

[1] 2020年5月28日教育部颁布的《高等学校课程思政建设指导纲要》

[2] 邱伟光：《课程思政的价值意蕴与生成路径》，思想理论教育，2017（07）

[3] 赵继伟：《“课程思政”涵义、理念、问题与对策》教育学研究，2019（03）第17卷

[4] 陈道坤：《课程思政推行中若干核心问题及解决思路——基于专业课程思政的探讨》，思想理论教育，2018（03）

[5] 高德毅、宗爱东：《从思政课程到课程思政：从战略高度构建高校思想政治教育课程体系》，中国高等教育2017（01）

基金项目：本文为课题论文，语文课程思政是内蒙古建筑职业技术学院“课程思政”教育教学专项研究重点课题，课题名称：“课程思政”视域下的高职语文教学模式创新与实践研究。

### 作者简介：

李艳（1963.10-），女，巴彦淖尔市人，内蒙古建筑职业技术学院副教授从事语文教学工作，主要研究高职本科《大学语文》传统文化鉴赏和人文素养实训教学。

（上接第1542页）

度，才可以逐渐出现热爱的情绪，并且扎实的焊接技术还能够让学生对电子电工专业知识的学习产生强烈的兴趣，进而在兴趣爱好的不断促使下，学生自身的动手甚至是动脑能力等等也必定会获得提升。

### （四）融入多媒体技术，培养学生创新能力

在对电子电工专业知识进行讲解的时候，老师能够先利用多媒体技术或者是信息技术把以往授课内容中学生无法掌握的笼统概念、理论或者是教案中不能进行实践操作的实验活动通过多媒体技术更加生动形象、直观具体的呈现在学生眼前，如此就能够让复杂的理论知识逐渐变得越加容易，而繁琐的教学理论也能够利用多媒体技术获得一定的分化，达成轻松简单的教学，让学生可以构成属于自己的知识结构。比如，若是想让学生对“三相异步电动机”的基本工作原理有一个更加清楚的了解，老师就能够在屏幕上对磁场逐渐旋转的情境进行模拟，以此来为学生呈现出动态的演示，让他们可以更加轻松的掌握这部分知识。并且，还能够充分应用各种先进的科技产物，例如电子仿真设计软件在计算机上进行各种电路的设计与测量。如今社会是一个电子技术迅猛发展的时代，新集成电路，新元器件等等相关技术也获得了较大的发展，学生在学习环节中有很

很大概率会受到其余各种因素所带来的限制，而若是实验室无法满足电路实验的相关要求时，就能够利用软件仿真的办法，让其不会受到元器件类型和规格所带来的影响，也不用再担心元器件或者是仪表出现严重的损坏。

### 结束语

总而言之，中职学校一定要从源头上转换学生对自己能力的认知，逐渐对培养目标进行确定，让理论课程和实践课程达成有效的整合，以此来保障各项教学活动的开展有着良好的效果。在这一前提下，若是想增强学生自身的创新能力，中职学校还需要科学利用现有的教学资源，对授课方式和教学理念进行相应的优化，以此来推动中职学校电子电工专业学生获得更好更快的发展。

### 参考文献

[1] 窦希武. 浅析电子电工实验教学过程中学生创新能力的培养[J]. 发明与创新（职业教育），2021（02）：81-82.

[2] 刘志斌. 中职学校电工电子技术教学与学生创新能力培养[J]. 现代职业教育，2021（08）：16-17.

[3] 刘炳辉. 基于创新能力培养的中职电工电子专业教学探究[J]. 教师，2020（26）：82-83.