

如何提高《电工技术基础与技能》的课堂教学效果

卢彩金

(广东省肇庆市科技中等职业学校 526000)

摘要: 中职院校中,《电工技术基础与技能》对于机电、机械、汽车维修等专业的学生来说,是一门十分重要的必修基础课程,是否学好这门课程在一定程度上决定他们的职业生涯。但目前中职学校中学生对这门专业基本课程的重视程度有待提高,这对该课程的教学效果形成直接的影响。基于此,本文首先简要介绍如何通过教学设计提高教学效果,随后从四个方面分析如何通过改变教学手段提高教学效果。以此供有关人士交流参考。

关键词: 电工技术基础与技能;教学效果;教学设计

引言

《电工技术基础与技能》是机电、机械、汽车维修等专业的必修课程,具有较强理论性、实践性。目前中职院校学生电学知识普遍较弱,并且普遍年纪较小,处于贪玩时期,学习积极性不高,对于《电工技术基础与技能》这种内容较枯燥且要求较高的课程,学生容易在上课过程中失去听课兴趣,有甚者直接放弃该课程的学习。因此,该课程教师应该尽力提高《电工技术基础与技能》这门课程的课堂教学效果。

一、通过教学设计实现效率提升

(一) 教师提高课前、课堂教学手段

课程教学效果如何,很多时候由学生的配合程度决定。如何提高学生对课程的兴趣,让学生主动参与课堂是教师急需解决的一大问题。基于《电工技术基础与技能》这门课程的知识对学生来说枯燥乏味,学生学习不够积极,教师应该注重课堂的导入及导学设计^[1]。如实验、问题等的导入。教师应该提高实验的导入在课程教学中的地位,并且在教学过程中充分应用。例如,教师在讲解《电磁感应》章节内容时,因为不能直观的观察,学生可能不能无法理解老师所简单讲授的原理。这时,如果教师能通过引入实验,学生将能够更加清晰地明白原理。比如教师在讲授电生磁时,可以在通电导线旁放上小磁针,让学生通过观察磁针的转动来感受电生磁。这样在使课堂变得更有意思的同时,还使学生学习的兴趣得到提高。

(二) 教师优化备课设计,促进课堂教学

成功的教学取决于教师与学生的共同努力,教师的备课设计大程度上决定了教师的教学效果,因此,教师在讲授知识前应该对教材进行钻研,把教材理解透彻,把握教材的每一个概念以及教材的重要知识点,把教材吃透并且善于用理论知识解释实际应用,同时,教师应该挖掘教材,因材施教^[2]。例如,教师在进行《电工技术基础与技能》中《电流的产生》时,应该思考如何让学生更好地理解“电位”这种抽象的知识点,比如可以借用生活中常用的“水位”概念帮助学生更好地理解抽象的“电位”概念,也就是学会用形象的事物帮助学生理解抽象的知识点。

二、改变教学手段,优化教学效果

(一) 设疑问答,创设情境

课堂教学的目的,不仅在于让学生听得懂,更要让学生理解、掌握和应用。教学的最终目的是让学生能够将所学应用于实际。中职生大部分基础知识较弱,对学习缺乏兴趣,并且理解能力有限,他们在接受新知识时疑问会较多。基于此,教师可以利用学生的心理特点,尽可能多的设置有趣的问题,吸引学生在课堂上的注意力,并且主动探索问题答案,通过对问题答案地追索理解和掌握知识^[3],同时可以联系实际,便于以后用于实际。例如,教师在讲授《电工技术基础与技能》中《磁生电》相关内容前,可以让学生思考磁生电的必要条件,结合实验让学生提前了解该知识点的相关内容。通过情境的创设、问题的提出及解答让学生切实参与课堂,使课堂教学效果得到提高。

(二) 利用现代教学设备突破教学难点

《电工技术基础与技能》课程的内容大多较为抽象,对于较抽象的概念和定律等,可以利用现代教学设备进行模拟演示,将抽象转化为形象,通过播放动画等手段让学生直观地观察,便于了解其中的逻辑推理及变化过程。例如,教师在讲授教材中《楞次定律》时,可以先对楞次定律的概念进行讲解,再利用多媒体模拟演示磁铁插入和抽出线圈的情形,让学生对模拟过程中的现象通过观察然后进行总结,让学生更加深刻地理解楞次定律。通过这种课堂动画模拟演示,可以让学生参与到课堂之中。除此之外,教师还可以在课堂上运用电教设备,使课堂的信息容量得到扩大,让原本枯燥无味的《电工技术基础与技能》变得更生动,提高课堂教学效果。

(三) 以生为本,加强课堂互动

“以教师为中心”的传统教学模式在现代教学体系中应该被改变,学生要在课堂上拥有更多时间,才能够有更多独立思考的可能^[4],在教师的帮助下,自己探索并解决问题,学生才更可能有效提高学习效率。与此同时,课堂上教师与学生的互动十分必要,应该得到实践。例如,将较简单的知识点交由学生分组准备,并且登台教授,让学生用自己的方式分享自己的理解,然后教师再对其中欠缺或错误的地方进行更正、补充。这种方式激发学生在课堂上的活力,可以让学生更好地融入课堂,为课堂教学效果的提高做出巨大贡献。

(四) 突出重点,抓大放小

教师在讲授一些概念时,应该主次分明,不要过分执着于一些难懂又不太重要的知识点,而是要基于实用,突出重点,有选择性地讲授一些通俗易懂、实用性较强的知识点,要考虑学生的接受能力,对处于“次点”地位的知识点,可以适当考虑一笔带过,相反,将课堂的大部分时间用于讲授重点内容。例如,在讲授“电动势、电场力、非电场力、电场”等内容时,对难以理解的次点“电场的概念”、“非电场力”一笔带过,将课堂讲授的重点移到“电动势、电压、电位的区别”等重要内容。这种主次分明的教学方式,可以让宝贵的课堂时间得到最有效的利用,让课堂教学效果得到有效提高。

三、结束语

《电工技术基础与技能》这门课程,知识内容较为抽象,教师在教学时要结合专业特点和中职学生的特点,探求合适的教学方式,指引学生自主学习,使学生的综合素养能够得到升华,为日后毕业、就业做铺垫。

参考文献

- [1]周文佳.提高《电工技术基础与技能》课程教学效率的策略[J].课程教育研究,2018(46):215.
- [2]解伟增.优化电工技术基础与技能课堂教学,提升教学效果[J].职业教育,2016(7Z):66-67.
- [3]杨从美.如何提高中职电工技术基础与技能实训课的实效性[J].现代职业教育,2018(14):112-113.
- [4]张飞.如何提高中职电工技术基础与技能实训课的实效性[J].职业,2013,000(026):150-151.