

“电工与电子技术”课程教学方法探讨

顾视江 郑文智

陕西工商职业学院中德机电工程与汽车科技学院, 中国·陕西 西安 710061

【摘要】伴随着我国教育教学水平的提高,高等院校开设了多种多样的技术类课程,其中包括“电工与电子技术”课程,它是一门非电类专业的技术性课程,它的主要研究内容是电工技术与电子技术的实际应用与理论基础技术性课程。本文通过分析“电工与电子技术”课程教学中存在的弊端与问题,结合丰富多彩的教学模式,来展开探讨“电工与电子技术”课程教学的方法与策略。

【关键词】电工电子技术; 课程教学; 教学方法

前言

近几年来,随着电子科学技术的迅猛发展,使“电工与电子技术”这门高等大学技术基础课程,增添了许多教学内容,但因课时量少,学生只能学习表面的理论知识,而无法进行实践操作,这是很多当代大学生存在的弊端。针对此问题,我们应该从教学方法中反思,不能只看中书本和考试成绩,要更重视学生实践能力的提升,在教育教学中,实验课应占较大比例,在日常教学中,多联系于实际,锻炼学生动手操作能力,培养学生学习兴趣,使学生掌握扎实的“电工与电子技术”类课程的学习。

1 分析“电工与电子技术”课程教学的弊端

1.1 学生积极主动学习能力差

大多数高等院校的课程内容与教师上课方式,越来越枯燥无味,缺少生动形象的讲说,使学生上课时一般提不起兴趣,不重视课程内容的学习,对于学习感到了迷茫感和抵触心理,学生积极主动学习能力差,自身没有约束管理能力,所以他们感到迷茫,认为课堂中的学习内容无用武之地。教师也只是为了应付期末考试,而且考试之前都会给学生划范围,只要考试前一段时间背一背就可以应对及格,这种行为无疑是对学生的不负责任,打击了学生的学习积极性和主动性,导致不良的学习氛围和学习态度深受影响。

1.2 理论知识重于实践操作

在“电工与电子技术”这门学科的教学中,要求其实践动手操作性技术较强,而大部分学校教师在教学内容中,并没有增设太多实验活动,还是按照传统教学方法一味地讲授书本知识研究理论常识,使学生不能更直观的理解课程内容,掌握不了“电工与电子技术”实际的应用和技能;而学校作为给学生提供实践实验的场所,他们并没有先进的供学生动手操作的仪器和设备,使得学生缺乏动手操作能力。学生在学校无法学以致用,只能通过理论知识片面的了解“电工与电子技术”这门学科,理论知识不能和实践活动有机结合,导致学生缺乏学习兴趣、知识理解难、求知欲下降、上课情绪低迷等,达不到较好的学习效果。

1.3 教材、教学方法和实验仪器老旧

随着我国科学技术的不断更新和进步,学校的各种教材、教学方法和实验仪器也需要更新换代,如现在许多学校的教材还是老版本,没有及时更新教学内容,对于“电工与电子技术”这门课程它本身需要先进的知识体系,而老旧教材已经满足不了学生和社会的需求;许多教师的教学方法也有问题,他们还是传统的“灌输式”教育,课堂讲解缺少生动性和直观性,缺乏以学生为主体的理念,课堂缺少互动和沟通,使学生对老旧的课堂学习模式产生厌倦心里,提不起兴趣;而老旧的仪器设备,使学生在实际操作中缺乏新技能的积累和操作,对于以后的工作更是起不到任何作用。

2 “电工与电子技术”课程教学方法与策略

2.1 提高学生兴趣的教学方法

为了提高学生学习兴趣,学校和教师应采用多种教学方法和模式,如利用创设问题情境的教学方法,让学生自主思考,吸引

他们的注意力,为学生营造一个积极主动学习的氛围环境,提高学生兴趣;如利用实践操作性教学用具,让学生参与其中,与教师良好互动,在实践学习中了解书本知识,掌握技术技能,提高学生自觉主动学习的积极性,更好地活跃了课堂氛围,达到较高的学习水准。

2.2 理论和实践相结合的教学方法

在学生“电工与电子技术”这门课程的学习中,教师应注重理论联系实践的教 学方法,让学生在掌握理论知识的同时能在具体操作中有效应用,提高学生综合实力的提升。社会需要技术型人才,学校更应为社会培养这样的人才而努力奋斗和更新知识结构,在实验中加上学生动手操作能力,让他们真正了解电与电路之间的关系和转换,达到理论与实践融会贯通,更适应未来企业的选拔需求。

2.3 改革创新教学教材、方法和实验仪器

教材是教学的基础,教学方法是教学的核心,而实验仪器则是教学呢灵魂,所以针对于这三点,学校和教师应进行有效的整改和更新。对于教材,应去繁留简,不断更新知识内容和结构,跟上时代先进技术潮流,多增设理论和实践相结合的课程,不能只单一书本知识;对于教学方法,教师应多采用多媒体和实验器材等教学工具,营造学习氛围,让学生参与进来,和教师互动交流,培养他们的好奇心、动手操作能力、思考问题能力和学习兴趣;对于实验仪器,做到及时的更新换代,与社会先进科技相接轨,不能使用先前的老旧设备糊弄学生,反而学不到社会需求的技术技能,被社会所淘汰。

3 结束语

“电工与电子技术”这门学科其实际应用性极强,作为新时代的教师应充分了解学生的需求,提高学生兴趣,理论联系实际,锻炼动手操作技能,且我国有关教育部门应对“电工与电子技术”课程的教材做到及时更新换代,实验仪器也需维修更换,对于教学方法更应改革与创新,使得年青一代的学生学到扎实的技术技能,拥有一技之长,为社会的发展与进步做出巨大的贡献和价值。

参考文献:

- [1]朱艳清.“电工电子技术”课程教学方法改革探析[J].永城职业学院矿业工程系,2013(02).
- [2]章岳彬.电工电子教学中存在的问题及改革措施探析[J].课程教育研究,2015(10):185.
- [3]毛硕.浅谈实训在电工电子教学中的地位作用[J].才智,2014(23):89.
- [4]付国定.电工电子技术课程教学方法探讨[J].河南工程学院电气信息工程学院,2015(31):52-53.

作者简介:

顾视江(1967.12-),男,汉,陕西西安人,副教授,主要从事通机电一体化技术与教学。

郑文智(1971.11-),男,汉,陕西西安人,副教授,主要从事机电一体化技术与教学。