

职业院校电工电子技术教学方法探讨

Discussion on Teaching Methods of Electrical and Electronic Technology in Vocational Colleges

李海英

Haiying Li

潍坊市技师学院, 中国·山东 潍坊 261053

Weifang Technician Institute, Weifang, Shandong, 261053, China

【摘要】现阶段,职业院校有关计算机、电子电气、电工等专业在专业学习过程中电工电子技术都会作为一门基础课程来学习。整个课程的学习需要和电子技术的基础理论教学相结合。论文主要对职业院校电工电子技术教学方法中所存在的问题以及改进措施进行分析。

【Abstract】At this stage, vocational colleges related to computer, electrical and electronic, and other majors in the specialty learning process of electrical and electronic technology will be used as a basic course to learn. The learning needs of the entire course are combined with the basic theoretical teaching of electronic technology. The paper mainly analyzes the problems and improvement measures in the teaching methods of electrical and electronic technology in vocational colleges.

【关键词】电工电子技术;职业院校;教学方法

【Keywords】electrical and electronic technology; vocational colleges; teaching methods

【DOI】<https://doi.org/10.26549/jxjffcxysj.v1i2.1344>

1 引言

从总体上来说,职业院校在这所学习的课程上都需要重视具备实践性,为学生们后续工作过程中的实践能力的提升提供保障。电工电子课对于很多专业来说都是基础学习的课程。因此,掌握好电工电子课程的基本知识才能够更好地为后续专业知识的学习提供保证。在传统电工电子技术教学过程中的基础理论知识相对较多,老师在课堂教学上会更侧重于对基础理论知识的教学,教学方法上存在很大的单一性,学习实效性会受到很大的影响,而且实践课程学习时间相对较短,学生们实践操作能力较差^[1]。

2 电子技术教学现状

2.1 学生基础较差

职业院校的学生相较于一些高等院校的学生,在学习基础和学习能力上来说,能力相对较差,对于理论知识的学习能力上还存在很大的不足。职业院校的学生进入学院进行学习大多处于不同的状态之下,其中绝大多数的学生基础非常薄弱,无法很快地对相应的专业知识进行良好的消化,对于理论知识的学习和理解上也存在很大不足。有相当数量的学生在升学考试没有发挥好的情况下,选择其它学习路径来进行进一步的深造,其中,进入职业院校进行学习就是一个非常好的

途径,但学生基础差的情况是非常普遍的,无法对其进行解决。但是从一定程度上来说,学生基础较差,学生对于技术以及能力领域相对来说比较空白,可以更加容易地接受新的知识和技术^[9]。

2.2 教学模式相对落后

在教学的过程中,电工电子技术对于很多专业的基础课程,对于电工电子技术的学习非常重要。随着时间的发展,电工电子技术的理论知识体系逐渐完善,理论知识结构庞大。在课程学习过程中,为了能够更加快速地培养人才,电工电子技术在教学上会采取比较单一的教学模式,也就是学生按照教师的思路来进行学习的方式。虽说采取这种教学模式在初期会取得较好的学习效果,这也在一定程度上和教师本身的思维能力强以及经验丰富存在一定的关联。虽说在学生学习上按照老师的思路来进行学习和练习,能够使学生们在学习过程中少走弯路,整个学习过程非常顺利。但对于现阶段学习实践性、灵活性、创新性较强的目标之下,如果按照这种单一的模式进行教学,会使学生的实际动手操作能力大大降低,无法很好地掌握整个的理论知识,长此以往,这种单一的状态也会对教学效果后续的教学任务产生非常大的影响。

2.3 职业院校在发展的过程中存在一定的盲目扩张现象

职业院校和高等院校之间的发展模式存在很大的区别,随着职业院校数量不断增多,前往职业院校进行学习的学生不断增加,为进一步推动学校的发展和扩张,学校就会选择降低招收标准,扩大招生规模的方法^[9]。但在此影响作用之下,学生们的水平也变得参差不齐,这就给电工电子技术课程的开展带来很大的困难。同时,随着招生规模的不断扩大,老师们对于学生的要求却呈现出不断下降的趋势,从整体上对学生们的学习质量产生了很大的影响,导致学生的整体学习质量不高。对于绝大部分学生而言,电工电子技术本身是一门非常难学的课程,特别是对于进入院校学习理科基础比较差的学生来说,很难对这些基础知识进行理解,学习起来非常困难,这将导致学生们对电工电子技术课程学习兴趣不高,学习积极性降低,自觉完成相应学习任务的意识非常差,最终课程学习会出现比较高的挂科率,能够实际掌握该课程实际操作能力的学生相对较少。为了保证课程的学习和考试的通过率,老师们通常会采取降低学习难度的方式,进而形成一个恶性循环^[10]。

3 电工电子技术教学的改革策略

3.1 加快教学观念的转变

在现代发展阶段,要想更好地对职业院校电工电子技术教学模式进行改变,首先需要从思想观念上进行转变。对于传统的应试教育观念来说,教学任务展开的主要目标就是为了提升考试成绩,但在对学生学习成果评定的过程中,更多的是以分数的高低来作为学习质量重要的评判指标^[9]。受这种观念的影响,学生们在学习过程中就会出现大量的高分数低能力的现象,实际的操作能力非常低。现阶段,职业院校电工电子技术教学的过程中,这种教学方式非常普遍,老师们所受到的传统教育观念的影响非常大,在对相关教学目标及教学任务进行制定的过程中受这种教学观念的影响,其教学的重点就会出现一定的偏颇,这会在很大程度上影响学生本学科的综合能力提升。因此,要想进一步改变现阶段电工电子技术教学现状,就需要老师们更加积极地改变自身教学观念,逐步采取素质教育的方法和模式,使学生在相应理论支持的同时,提高自身的实际操作能力^[9]。

3.2 重视对于学生学习兴趣的培养

从整体的理论结构上来说,电工电子技术课程结构庞大,其理论知识的学习过程比较漫长,同时也比较枯燥。在此过程中,不仅要学习大量抽象的理论知识,还需要对知识进行深入理解,但电工电子技术课程本身的应用性技能以及实践性也非常重要^[9]。在注重电工电子理论知识学习的过程中,还需要重视对学生实际性操作以及应用能力的培养。学校需要重视培养学生兴趣,引导学生养成良好的学习习惯。根据本门课程技术的课程特点,不断采用科学的教学手段,在保证学生学习积极性的过程中完成教学任务。同时,老师也需要重视对于电工电子技术课程知识体系的建构和树立,在教学过程中重视对学习过的知识的不断回顾,并在学习新的知识过程中夹杂着对于旧知识的回顾,在不断的回顾和学习过程中加深学生对于整体理论知识结构的掌握^[9]。

3.3 采取多样化的教学手段

现阶段,电工电子技术教学过程中老师主要采用一种单一化的教学手段,使整个的理论知识的学习非常的枯燥,并且学生们的积极性也不高,这也会对课程的教学质量以及教学效率都产生很大的影响。而要想改变这种现状,需要重视对于多样化教学方法的应用,不断推动教学手段趋于多样化。老师

可以向学生们提出更具有针对性的学习要求,在学生们在阅读相关专业书籍、公式、结论等理论内容过程中,引导学生们能够形成一种学习以及思考的思路。老师们可以根据自身的教学经验,采取针对性地阅读纲要,指导学生们在自主预习和阅读的过程中,提高对关键点把握的能力。而学生们在阅读的过程中,能够发现问题并针对问题进行思考或通过寻求老师的解答,完成学习任务。老师在课堂上对于传统的板书教学方式也需要进行改变,借助多媒体教学手段对知识体系和结构进行展示,帮助学生们能够更加清晰地去认识它,还可以通过演示文稿、视频等多种方式来进行展示以及学习^[9],既能够提升教学效率,还能够提升学生们学习的积极性。

3.4 改进实践教学方法

对于电工电子技术本身所具备的较强的实践性,在教学过程中,老师们需要对课程的实践教学、理论知识这两大部分的学习课时进行调整,在学生们的成绩评定过程中对这两大部分所占的比重进行一定改进,不断提高学生对于实践教学的重视程度以及学习积极性。同时,还需要对实践教学方法进行改进,将理论知识和实践教学更加充分地结合起来,在对于学生们的综合能力进行提升的过程中,还能够更好地提升学生们对课程的掌握能力。

其中,实验教学的展开可以分为两种不同的形式,一种是教师演示实验还有学生动手实验两个不同的部分。在教师演示实验的过程中,学生们可以通过观察老师们的实验来掌握基本的实践操作的重点、注意事项基本步骤等。第二种,学生动手实验的过程中,根据学生们在对理论知识的掌握和对老师演示实践的学习相结合,自己动手进行实验,对于其中不懂的或者是不清晰的步骤和事项可以请求老师的帮助,在多次动手实验过程中不仅仅能够对整体的理论知识进行掌握,还能够巩固课堂教学内容,提升自身的实践能力。除此之外,老师们也可以在实践教学过程中借助更加先进的实验教学工

具,使学生们能够更加清晰地了解到现阶段的前沿科技,并达到提升学生们使用现代化工具的目的^[10]。

4 结语

在职业院校电工电子技术教学过程中,由于受到传统教学观念、教学方法等多种因素的影响,导致整体的电工电子技术实际教学质量得不到保证。而对于教学方法进行转变,在借助多媒体、现代化设备和工具、多样化的教学模式等作用之上,职业院校电工电子技术教学现状会有一些的好转,但还需要对职业院校、领导、老师等相关人员对于教学方法的重视程度,采取更具有针对性的措施作出实际性的转变。

参考文献

- [1]张海瑞.职业院校电工电子技术教学方法探讨[J].科技风,2017(25):32.
- [2]王建斌.高职电工电子技术教学方法探讨[J].教育与职业,2009(17):152-153.
- [3]杨雪晴.对高职电工电子技术教学方法探讨[J].建材与装饰,2016(29):205-206.
- [4]高凡,陈学卿,李云.高职高专电工电子技术课程教学探索[J].大众科技,2011(3):98-99.
- [5]吕彦迪,张弛.浅析电工电子技术课程教学改革[J].科技研究,2014(5):14.
- [6]赵近梅.浅析电工电子技术课程的教学改革方向[J].环球市场,2015(13):100.
- [7]王俊东.浅谈电工电子技术基础课程教学改革[J].中国科技投资,2017(19):24-25.
- [8]王一卉.浅谈电工电子技术基础课程教学改革的研究与创新[J].科技资讯,2016,14(34):164-165.
- [9]冯永章.浅谈电工电子技术基础课程教学改革[J].科技展望,2017(13):64.
- [10]赵林,黄宇婧,梁勇.浅谈《电工电子技术基础》课程教学在汽车专业教学体系中的改革与应用[C]//全国汽车职业教育年会,2011.