

# 信息技术与电工电子课程的整合实践

孙巧

(四川省大邑县职业高级中学, 四川 611330)

**摘要:** 阐述信息技术与职业教育中的电工电子课程整合, 教学中的问题, 设置理论与实践相结合的教学模式, 教学课程的创新, 从而提高教学质量。

**关键词:** 信息技术, 职业教育, 电工电子。

中图分类号: TP3-4, TN0-4

文章编号: 1000-0755(2022)09-0302-02

文献引用格式: 孙巧. 信息技术与电工电子课程的整合实践[J]. 电子技术, 2022, 51(09): 302-303.

## Practice of Integration of Information Technology and Electrical and Electronic Courses

Sun Qiao

( Dayi Vocational High School, Sichuan 611330, China. )

**Abstract** — This paper expounds the integration of electrical and electronic courses in information technology and vocational education, the problems in teaching, the teaching mode of combining theory with practice, and the innovation of teaching courses, so as to improve the teaching quality.

**Index Terms** — Information technology, vocational education, electrical engineering and electronics.

### 0 引言

信息技术在新课堂教学中能够发挥非常重要的作用, 但是目前许多教师还不知道如何利用信息技术来丰富自己的课堂教学, 因此本文将重点探讨信息技术的应用。

### 1 信息技术与新课堂教学

信息技术教育是伴随着科技的发展, 还有教育事业的进步而出现的新的教学手段, 这种新型的教学手段能够有效丰富课堂的教学形式, 提高学习的效率。课堂教学中, 强调了要以学生为核心, 教师需要注重与学生的互动性, 减少自己对课堂的控制, 更多的要去引导学生, 加强学生在学习中的主体地位。

多元化信息技术的教育背景。信息技术的应用与教育相结合, 不仅可以拓宽学生的知识领域, 加深学生的学习深度, 还能利用互联网的优势实现网络学习。现在的学生生活在高科技迅猛发展的环境中, 对信息技术的应用和了解非常熟练, 促使教育教学工作的开展要更具有个性化、多元化, 才能适应社会发展和学生接受教育的心理发展情况。信息技术教育的理念是国家在新时期提出的教育改革方向, 集中更多的教育资源通过互联网的方式进行输出, 对优质的教育资源进行整合配置, 尽量降低由于经济发展水平的差异造成的教育资源不平衡, 为社会提供基础的公共学习平台, 实现教育平等。

### 2 信息技术与电工电子教学相互融合

易于突出重难点, 提升教学效果。电工电子教

师应在预习环节中引入多媒体技术手段, 带领学生观看影视频、动画, 图像等与本课程学习内容相关的视频材料, 让学生从整体的角度去把握所要学习的内容, 制作思维导图, 进一步加强预习质量, 塑造学生保持良好的课前预习习惯。信息化技术可以丰富课堂的内容, 可参考图1进行合理的课程设计。例如在学习电工电子理论课程时, 将理论知识汇成知识导图, 加深印象, 避免死记硬背。



图1 基于信息化技术的课程设计

激发学生电工电子学习自主性与互动性。教学过程中, 导入是教学的第一和重要一环, 在提高学生的电工电子课程能力和提高全堂课的实用性方面具有重要意义。当前, 随着新一轮课程改革的深入, 课堂导入越来越受到人们的关注, 但由于传统教学理念的影响, 教师课堂中的非导入和导入形式仍然十分突出, 导致课堂导入失效。引进是承上启

**作者简介:** 孙巧, 四川省大邑县职业高级中学; 研究方向: 电子信息技术。

收稿日期: 2022-04-24; 修回日期: 2022-09-12。

下、见贤思齐的必由之路。

便于教师设计分层作业。在传统的电工电子教学活动中,新课程的讲授是最重要的内容之一,是课堂教学活动形成的基础,大多数教师以单向授课为基础,学生只能被动地听,这样很难使学生形成独立的学习能力,对学生的整体能力发展产生不利影响。电工电子教师在素质教育理念的影响下,结合多媒体技术的特殊特点,将多媒体技术引入到教学活动中,解决重难点问题,利用多媒体技术的特点,提高学生综合素质。在实际教学工作中,教师可结合多媒体技术的应用,协助讲解新课程。

更佳的语言环境。当今形势下,大多数生都缺乏一个在实际生活中对电工电子进行活学活用的环境和氛围。但倘若充分地把一些备受欢迎的英文对话、电影、歌曲等简短的视频资源与电工电子的课堂教学相融合,就能够更好地降低电工电子学习的时间和空间限制,进而提供一个更为浓厚的电工电子学习氛围。

提高学生对于电工电子的学习效率。对于传统方式而言,电工电子的教学方式往往都局限于较为枯燥死板的讲解和板书,这就要求必须严格遵循预习、听讲的过程,通常需要花费更多的时间。但如果适当地给学生播放一些电工电子短视频,既可以将整个过程浓缩于短短的视频当中,来节约学习时间,还能够提高学生对于知识的接受度,从而起到提高学生学习效率的作用。

### 3 信息技术助力电工电子课教学

在备课中引入信息技术。信息技术平台连通着互联网,能够获取海量的教学资源,对于教师来说,应当加以充分利用。在备课环节中,教师就可以很好地结合信息技术,基于新课堂以人为本的教学理念出发,进行相关的备课。教师在备课中,要从传统的观念中转变过来。

在课堂中通过信息技术加强与学生的互动。课堂教学中,不能只有教师一人在课堂上讲课,应该充分利用信息技术强大的交互能力,让学生更多地参与到课堂教学中。例如利用信息技术中的画板工具,在讲解一些电工电子理论知识的时候,把抽象的画面具象化表现出来,能够有效培养学生的综合能力,如动手能力。

通过信息技术引入小组学习模式。课堂注重的是学生,要以学生为核心,在实际教学中,教师还可以引入小组学习模式。让学生以小组的形式上台进行课题的演讲,利用信息技术,学生可以把一些自己难以解释的内容,通过视频或者是图片的形式来讲解,把学习的主动权给到学生,如图2所示。

建立校外职业培训基地。中职学校应该加以重视,并加大资金投入,以支持校外职业培训基地的建设,努力创造条件更新教学设施,为了获得

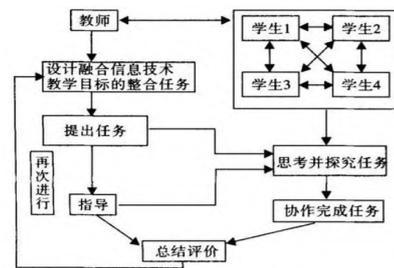


图2 基于信息技术的小组学习模式

更多的资金,学校需要联合其他机构或者部门,共同携手建立培训基地,促进教育发展。无论哪一专业,都离不开专业技能操作:为方便实践教学,应加强对实训室的建设,丰富实训用操作软件。

提高教师的综合能力。加强对教师教学技能和教育理念的干预,提高教师教育水平,给学生更多的成长机会,落实对学生高质量的教育,使得学生能够成长。在实际教学中,学校需要加强师资队伍建设和培训,通过制定完善的管理制度,如采用奖励制度提高教师自我学习动力。

科学调整职业培训内容。在进行职业培训的时候,要紧跟时代要求,提高学生职业技能和相关素养,使学生符合社会人才招聘需求,同时,要让学生勇于担当、热爱祖国、热爱集体,能够规范自己的行为。通过实践操作使学生能够适应岗位,并发挥作用。在进行职业培训的时候,要注意避免传统教育中存在的弊端,要对学生进行理论教育,更需要将理论和实践进行结合,要从未来工作的角度出发,落实对学生的实践教育。

完善制度,加大投入。要更好地落实职业培训工作,学校必须要建立相应的管理制度,通过健全的制度和完善的管理,使学校教师更好的落实职业培训工作,让教师能够发挥更大的作用,积极投入到职业培训工作中,以保证培训质量。

重构课程体系中职课程的设置。要以实践应用为导向,以培养与企业需求接轨的应用型人才为最终目的。为此,需要重新构建课程教学体系,摆脱以往仅依理论灌输的教学模式,以实际操作和应用为核心要义,将理论教学同实践有机结合。

### 4 结语

在当前社会快速发展环境下,作为教师,首先应该重视课程的优化以及改善,充分的融入信息技术可以让学生更好地理解理论知识,同时在信息技术下也可以培养学生的实践能力。教师需要重视对学生的职业培训,并学习各种新型技术,通过实践教育提高学生相应技能,使学生能够符合社会需求,找到自己的定位,更好的发挥价值。

### 参考文献

- [1] 邓杨. 基于信息技术环境下的高职院校《电工电子技术》课程教学方法初探[J]. 科技创新导报, 2018, 15(16):222-223.