

论电子技术教学的创新思路及实践

葛传虎

贵州水利水电职业技术学院 贵州贵阳 550001

摘要: 当下社会对于电子技术专业人才的需求量变得越来越大, 高校教育作为社会专业性人才培养的重要教育基地, 也需要紧跟时代的步伐做出相应的优化和调节, 培养出更多电子基础专业性人才, 以更好地填补社会的人才缺口, 推动社会的发展同时保障学生的个人发展, 但是就现阶段来看, 电子技术教学在落实的过程当中就存在着一定的欠缺和不足, 需要做出进一步的优化和调节, 本篇文章也将目光集中于此, 讨论了电子技术教学的现存问题, 并分析出来相应的优化路径和解决方案。希望通过本篇文章的探讨和分析可以为相关教师提供更多的参考和借鉴, 对教学做出有效地优化, 促进学生专业素养和专业能力的有效提升。

关键词: 电子技术; 高校教育; 优化创新; 专业素养

On the innovative thinking and practice of electronic technology teaching

Chuanhu Ge

Guizhou Vocational and Technical college of water resources and hydropower, Guiyang, Guizhou, 550001

Abstract: At present, the demand for electronic technology professionals in society is becoming larger and larger. As an important education base for the cultivation of social professional talents, higher education also needs to follow the pace of the times to make corresponding optimization and adjustment and cultivate more electronic basic professional talents to better fill the talent gap in society, promote social development and ensure the personal development of students. However, at this stage, there are certain deficiencies and deficiencies in the implementation of electronic technology teaching, which need to be further optimized and adjusted. This article also focuses on this, discusses the existing problems of electronic technology teaching, and analyzes the corresponding optimization paths and solutions. It is hoped that the discussion and analysis of this article can provide more references for relevant teachers, effectively optimize teaching, and promote the effective improvement of students' professional quality and professional ability.

Keywords: Electronic technology; Higher education; Optimization and innovation; Professional quality

引言:

相较于其他专业的教学内容, 电子技术教学的抽象性、逻辑性和概念性是相对较强的, 学生学习起来相对而言较为困难。同时, 高校教育的教育定位决定了教师在教学展开的过程当中不仅需要关注学生的理论知识掌握情况, 更需要不断地提高学生的实践操作能力。在这样的情况下, 电子技术教学就需要做出进一步的优化和调节, 以更好地提升学生的专业素养, 为学生的未来就业提供良好的帮助和保障, 然后就现阶段来看电子技术教学在开展的过程当中仍旧存在着较多的欠缺和不足, 需要做出进一步的弥补和优化。

1 电子技术教学的现存问题分析

1.1 教学理念和方法过于落后

在教学展开的过程当中影响教学质量的两大重要要素在于教师的教学理念以及教师授课过程当中所采用的教学方法, 教学理念会影响教育的最终走向以及落实效果, 而教学方法则会影响课堂教学的教学效率与教学质量, 然而就现阶段来看, 电子技术教学在实践落实的过程当中无论是从教学理念还是从教学方法上都存在着一定的欠缺和不足^[1]。

首先, 从教学理念上分析, 现阶段大多数教师在实践教学展开的过程当中并没有及时的更新教学理念, 仍

旧较为偏重于理论知识的传授，一方面忽略了高职院校的教育定位是为社会培养出更多的专业性人才，更好地推进社会发展。另外一方面忽视了学生的未来发展需求，大多数学生在接受教育之后会选择步入到社会当中从事对应的工作岗位。这时如果仅仅只掌握理论知识是远远不够的，还需要学生们在实践工作过程当中解决各种实践问题。除此之外，传统的教育理念也决定了学生的主体地位并没有有效地突出，学生在学习的过程当中思维并没有得到充分的锻炼。这就造成了现阶段大多数学生的创新意识、创新能力和专业素养相对较弱，进而导致了学生在毕业以后就业率普遍相对较低，专业素养和专业能力达不到企业用人择人的标准。

其次，从教学方法的角度来分析，教学方法会影响课堂氛围，也会影响学生在课堂学习过程当中能力和思维的变化，然而就现阶段来看，大多数电子技术教学展开的过程当中都是以教师为主体，课堂教学成为了教师的一言堂，学生并没有有效地参与到课堂当中，教师的教和学生的学并没有充分结合，因此学生的学习能力也相对较弱，并没有得到充分的锻炼，学生对于知识的消化和理解普遍相对较差，更不必提利用所学的知识来解决实际问题。加之电子技术教学本身的抽象性、逻辑性和概念性相对较强，如果学生知识消化吸收和理解存在较多的问题，学生整体的知识结构都受到的冲击，专业素养和专业能力迟迟难以得到有效提升。同时枯燥乏味的教学方法也导致了课堂氛围低沉，学生学习的欲望在不断降低，进而让电子技术教学陷入恶性循环的怪圈。

1.2 实践教学力度不足

在高校教育当中实践教学是必不可少的一环，一方面通过实践学生们可以更好地消化和理解对应的理论知识，及时地找到自身存在的欠缺和不足。另外一方面只有通过实践学生的创新能力和问题解决能力才会得到成长和发展，进而为学生的未来发展奠定良好的基础，然而就现阶段来看，电子技术教学在开展的过程当中实践教学仍旧存在着较多的欠缺和不足，学生的创新能力和实践能力并没有得到充分的培养和提升。电子技术专业本身的实践性就相对较强，如果学生没有得到充分的锻炼，学生的专业素养和能力也无法得到保障^[1]。就现阶段来看，大多数院校所设置的课程当中，理论课仍旧远远高于实践课所占的课时比重，且在实践课开展的过程当中应用的设备都较为老旧，并不符合与市场当中的实际需求，尽管如此学生还缺乏相应的动手设计和调试电路的机会，让学生在电子技术学习的过程当中面临着重重困境。

除了实训课安排相对较少以外，实训模式也相对而言较为落后。大多数情况下教师在开展实训教学的过程当中都提前设计好了实训的内容甚至精确到了每一个环

节学生需要做什么，学生在实践开展的过程当中创造和探索的空间相对较少，这就导致了学生的创新能力和实践操作能力并没有得到有效培养。一般而言实践课是学生较为喜欢的课程类型，但是这种按部就班的教学模式导致了学生的参与兴趣在逐渐降低，对于电子技术学习的欲望也在不断下降。

1.3 教学设备陈旧

因为电子技术教学本身的实践性相对较强，因此在教学展开的过程当中对于教学设备的依赖性是比较大的，但是就现阶段来看，学校在电子技术教学设备购置和管理上存在着较多的漏洞和欠缺，一方面学校缺乏相应的设备购买资金，导致实践设备以及教学设备的更新换代速度相对较慢，无法满足于市场变化的需求。另外一方面因为缺乏重视，在设备维修保养上并没有确立出完善的制度，导致设备老化的问题时常出现，无法正常应用，这就导致了学生所学习到的知识和理论仅仅停留于书本层次，学生并不了解如何将自己所学习到的知识应用于实践当中来解决实际问题^[1]。

2 电子技术教学创新与实践的有效路径分析

2.1 转变教学理念

想要更好地优化电子技术教学，推动学生专业素养和能力的不断提升，教师首先就需要转变自己的教学理念，新时代下教师需要认识到市场对于人才的要求发生了一定的转变。知识型人才对于学生的未来社会发展以及企业的实际需求都起不到显著的影响和帮助，只有培养出实践性人才才可以更好地保障学生的个人发展，推动社会的发展，因此教师在教学展开的过程当中应当以知识传授为基础，以实践能力提升为根本，对学生展开有效地培养。

理论知识是学生解决问题的前提和基础，也是学生创新创造的基本保障，而实践操作能力才是学生消化理解并灵活应用知识的重要途径，教师可以将教学目标做出适当的优化，在知识授予的基础上引入创新思维和创新意识培养以及问题解决能力培养等相应的教育目标，合理的分配理论教学和实践教学的比重，并且适当的引入一些设计大赛等实践活动，让学生们在实践的过程当中专业素养和专业能力得到有效的提升，同时也培养学生的创新意识和创新能力。

2.2 优化教学方法

在上文中也有所提及，教学方法是影响教学质量的一大重要因素，教师在教学方法优化的过程当中应当秉承着学生为本类的基本原则，强调学生主动地参与到学习当中，让学生们得到充分的锻炼和培养，具体可以从以下几点着手。

首先，教师需要尽可能的减少理论知识所占用的时

间,并且适当的增加实践的时长,让学生们在实践中及时的发现问题并有效地解决问题,消理解应用自己所学习到的知识,一方面调动学生的学习热情。另外一方面强化学生的学科素养,建立学生的专业能力。

其次,教师在课堂教学展开的过程当中应当保证学生能够有效地参与到课堂当中,最为常见的教学方法就是翻转课堂、任务推动式教学以及小组合作探究式教学,这些教学方法不仅可以有效地锻炼学生的学习能力,同时也可以强化学生对于知识的消化吸收和理解。教师需要利用启发式教学来代替灌输式教学,对教学方法做出有效的改善。

除此之外,为了保障每名学生在学习的过程当中都有所收获,教师还可以引入分层教学,根据不同学生的学习能力、学习兴趣、专业素养,合理的确定教育目标和任务内容,让每一个学生都可以建立起自信,同时在课堂知识学习的过程当中也可以有所收获,通过教学方法的优化,为学生不断学习提供内在动力,进而让学生在自主探索分析的过程当中强化能力,建构素养。

2.3 整合教育资源

电子技术教学本身所涉及到的内容相对较多,且抽象性概念性和逻辑性较强的。在这样的背景下学生学习本身就面临着较多的问题和困境,如果教师照本宣科展开教学,一方面会受教学周期的影响,学生毕业以后自己所学习到的知识与社会正在应用的实践需求不符,学生需要花费大量的时间和精力去磨合去提升。另外一方面也会导致学生在理解和认知上面面临着较多的困境,为此教师就需要利用网络技术来丰富教学资源。例如CVT、DSC等作为教学的补充,丰富教学内容,为学生们提供更多的借鉴和参考,在打开学生视野,保障教学内容时效性、科学性、前瞻性的同时,让学生在相互借鉴中更好地理解知识。

同时,学校也需要通过多种渠道来获取更多的资金来购置相应的实践教学设备,并且建立起科学完善的设备维修保养机制以及应用机制,保障设备的性能,让学生有更多的实践操作平台和操作机会。为了保障课堂教学的专业性,也为了促进学生专业素养的不断提升,学校可以根据不同教师的专业能力和主攻方向,将理论课程与实践课程区分开来,由不同的教师进行授课,保障教育的针对性,提升教育的质量和效率。通过两者有效结合,促进学生不断成长与发展。

2.4 建立实训基地

高校教育有一个老生常谈的话题,即如何提高学生的实践操作能力,只有保障学生的实践操作能力问题解决能力得到了有效提升,学生的未来发展才会得到保障,教育的价值才会得以突显,因此在实践教育上加强研究做出优化是十分必要的。高校可以建立起相应的实践操

作平台和实训基地,让学生们在实训的过程当中更好地消化知识理解知识,学会有效地解决问题处理问题,考量到高校教育资源是较为有限,相关院校可以开设校企合作的模式,通过学校与企业相互合作,实现多方共赢。

院校可以与相应的本地企业建立联系,形成合作机制,让学生们走入到对应的工作岗位。在实践工作开展的过程当中更好地了解不同设备的型号、性能、维修方法、使用方法,同时也让学生们在实践工作开展的过程当中更好地了解工作中常见的问题、工作的具体流程以及在工作开展过程当中需要注意的事项,为学生们积累经验,让学生们提前接触社会。这样做的好处是相对较多的。一方面从学校的角度来分析可以有效地避免因为资源紧张或物质条件限制,导致学生的实践机会变少实践条件不足的问题,有效地提高高校教育的教育质量。而从学生的角度来分析,在实践工作的过程当中,学生会更加全面的了解对应工作岗位对于从业工作人员提出的要求和标准,甚至于企业用人择人的要求和标准,并且更好地了解自己存在的欠缺和不足,有意识的做出自我调整、自我教育和自我管理,促进学生的专业化发展,甚至帮助学生们确立明确的职业规划。而从企业的角度来分析,在与学校建立合作关系的过程当中,企业可以引入更多的先进理念和科学知识,对企业内部各项工作做出有效的优化和调节,同时也可以让企业降低工作成本,进而减少企业的运营风险和运营压力,通过校企合作的形式,实现多方共赢,需要引起关注和重视,加强与企业之间的联系与合作。

3 结束语

新时代下对于电子技术专业人才的要求发生了一定的转变。高校在教育工作的过程当中也需要做出相应的创新和优化,但是就现阶段来看,高校电子技术教学仍旧存在着教学理念、教学方法落后、实践教学力度不足、教学设备陈旧等相应的问题,相关教师需要更新教学理念,优化教学方法,创设实训基地综合教育资源,以此为中心,提高电子技术教学的质量和效率,促进学生的专业化发展。

参考文献:

- [1]孙丽玲,董淑惠.基于“互联网+课程思政”的电力电子技术教学改革探究[J].高教学刊,2022,8(13):137-140.
- [2]李宏杰,常盛华.新工科背景下数字电子技术教学改革探究[J].电脑知识与技术,2022,18(12):116-117+120.
- [3]成凤敏.依托线上线下混合式“数字电子技术”教学的建设与实践[J].无线互联科技,2022,19(06):158-160.