

Research and Application of SPOC Teaching Method in Electronic Technology Class of Secondary Vocational School

Longfeng Zhao Xiqiao Chen

Zhongshan Torch Science and Technology School, Zhongshan, Guangdong, 528436, China

Abstract

This paper compares the traditional teaching method with SPOC teaching method, and probes into the application of SPOC teaching method in the electronic technology course of Secondary vocational school. First of all, SPOC teaching methods are summarized, the basic concepts, characteristics and its application in secondary vocational education. Secondly, it analyzes the characteristics and needs of electronic technology students, points out the shortcomings of traditional teaching methods, as well as the advantages and application value of Spoc teaching methods. Then, combined with the specific teaching cases, the paper introduces the implementation strategy of Spoc teaching method in electronic technology class, including curriculum design, teaching resources development, teaching activities organization and so on. Finally, through the experimental comparative analysis, to evaluate the effect of SPOC teaching method in the secondary vocational electronic technology classes, draw conclusions and make recommendations. The experimental results show that SPOC teaching method can improve students' learning enthusiasm and self-learning ability, and promote students' mastery and application of electronic technology. Therefore, it is suggested that the teaching method of Spoc should be popularized in the course of electronic technology specialty in Secondary vocational schools in order to improve students' comprehensive quality and application ability.

Keywords

Spoc teaching method; secondary vocational electronic technology major; autonomous learning; application effect

Spoc 教学方法在中职电子技术专业课堂上的探究与应用

赵龙凤 陈西桥

中山市火炬科学技术学校, 中国·广东 中山 528436

摘要

论文针对中职电子技术专业课程, 对比传统教学方法和Spoc教学方法, 探究Spoc教学方法在中职电子技术专业课堂上的应用。首先, 对Spoc教学方法进行概述, 阐述其基本概念、特点以及在中职教育中的应用情况。其次, 分析中职电子技术专业学生的特点和需求, 指出传统教学方法的不足之处, 以及Spoc教学方法的优势和应用价值。接着, 结合具体的教学案例, 详细介绍Spoc教学方法在中职电子技术专业课堂上的实施策略, 包括课程设计、教学资源开发、教学活动组织等方面。最后, 通过实验对比分析, 评估Spoc教学方法在中职电子技术专业课堂上的应用效果, 得出结论并提出建议。实验结果表明, Spoc教学方法能够提高学生的学习积极性和自主学习能力, 促进学生对电子技术专业知识的掌握和应用。因此, 建议在中职电子技术专业课程中推广应用Spoc教学方法, 以提高学生的综合素质和应用能力。

关键词

Spoc教学方法; 中职电子技术专业; 自主学习; 应用效果

1 引言

随着互联网技术的快速发展, 现代人们获取信息的方式也在发生着深刻的变化。传统的教学方法, 以教师为中心, 教材为唯一知识来源的模式已经无法满足现代教育的需求。这种模式下, 学生常常处于被动接受知识的状态, 缺乏主动思考和探索的能力。因此, 许多新的教学方法应运而生, 其中 Spoc (Small Private Online Course) 教学方法受到了广泛的关注和应用^[1]。

【作者简介】赵龙凤(1988-), 女, 中国吉林松原人, 本科, 电工高级技师, 从事电子技术研究。

Spoc 教学方法是一种结合在线教学和传统课堂教学的新型教学模式^[1]。它具有小规模、个性化、互动性强等特点。在 Spoc 教学中, 教师可以通过在线平台发布课程资源, 学生可以在线自主学习, 同时也可以平台上与教师和其他学生进行交流和讨论。这种教学模式可以让学生更加自主地学习, 同时也能够提高学生的学习积极性和自主学习能力。

2 SPOC 教学方法的优势

在教育领域, SPOC 教学方法因其独特的优势而备受瞩目。根据实际教学情况, 相较于其他教学模式, SPOC 教学方法主要表现出以下三大优势:

2.1 小规模教学

SPOC 教学方法是一种采用小规模限制性在线课程的教育模式^[1]。在这种模式下,学生人数相对较少,通常由一位教师或几位教师进行授课。这种教育模式通常适用于幼儿园、小学、初中等基础教育阶段,也适用于一些特殊教育领域,如特殊教育学校或康复中心等^[2]。

小规模教学的优点在于,教师可以更好地关注每个学生的学习情况,及时发现并解决问题。同时,小规模教学也有利于培养学生的团队合作精神和沟通能力,因为学生之间的互动和交流更加频繁。此外,小规模教学还可以更好地满足学生的个性化需求,教师可以根据学生的实际情况调整教学计划和内容,以更好地帮助学生提高学习成绩和兴趣爱好。

然而,小规模教学也存在一些挑战和问题。首先,由于学生人数较少,教师需要花费更多的时间和精力来准备课程和批改作业。其次,小规模教学需要更多的教师资源和教学设备,因此需要更多的投入和成本。此外,小规模教学也需要注意学生的心理健康和社交需求,以避免学生出现孤独感和社交障碍等问题^[3]。

为了更好地实施小规模教学,需要采取一些措施。首先,需要加强对教师的培训和支持,提高教师的教学水平和专业素养。其次,需要加强对学生的关注和支持,及时发现并解决学生的学习问题和心理问题。最后,需要加强对教学资源和管理,确保教学工作的顺利进行。

总之,SPOC 教学方法是一种有益的教育模式,可以更好地关注每个学生的学习情况,培养学生的团队合作精神和沟通能力,满足学生的个性化需求。但是需要注意一些挑战和问题,并采取相应的措施来更好地实施小规模教学。

2.2 个性化教学

随着教育理念的不断发展,个性化教学逐渐成为教育领域的重要议题。SPOC (Small Private Online Course) 教学方法作为一种新兴的在线教学模式,为个性化教学提供了新的思路和方法。SPOC 教学方法强调根据学生的特点和需求进行灵活调整,这种灵活性体现在教学内容、教学方式和教学进度等方面。教学内容方面,教师可以根据学生的兴趣和需求,选择适合的教学内容,以满足学生的个性化需求。教学方式方面,教师可以采用多种教学方式,如在线视频、讨论区、在线测试等,以适应不同学生的学习风格和需求。教学进度方面,教师可以根据学生的学习进度和反馈,灵活调整教学进度,以确保学生能够充分理解和掌握所学知识。

SPOC 教学方法的灵活性不仅体现了对学生的关注和尊重,同时也提高了教学效果和学生的学习体验。首先,个性化教学可以激发学生的学习兴趣 and 动力,提高学生的学习积极性和主动性。其次,个性化教学可以帮助学生更好地理解 and 掌握所学知识,提高学生的学习效果和学习成绩。最后,个性化教学可以增强学生的自信心和自尊心,提高学生的自

我认知和自我发展能力。

为了实现 SPOC 教学方法的个性化教学,需要及时引导教师进行专业知识素养的完善与提升^[2]。许多教师之所以不愿意使用 SPOC 教学方法,并不是由于 SPOC 教学方法本身在使用过程中存在弊端,而是由于教师自身的专业能力和素养,无法达到应用 SPOC 教学方法的标准。大多数教师在进入教学岗位后,便与日常的社会发展相脱节,因此其所具备的专业能力和专业素养存在着逐年落后的趋势。如若教师不通过自我反省和自我剖析,来进行专业素养的进一步完善与改进,那么便无法在日新月异的社会发展过程中,引导学生进行应用电子技术专业课程知识的进一步学习和实践能力的进一步培育。因此,不论是中职学校的领导还是教师个人,都需要有终身学习的观念,学会在业余时间通过参与论坛或讲座的方式,进行个人专业实力的进一步提升,强化与其他教师之间的交流和沟通,密切关注现阶段本行业的发展变化,只有如此,才能够以更为科学合理的方式应用 SPOC 教学方法,使得人才培养目标能够尽早实现。学校内部也要组织讲座和交流会,定期引导教师进行业务培训,使教师的专业知识素养得到进一步的提升与完善。教师专业素养是否达标,是 SPOC 教学方法应用的基础,这是中职学校教育研究者务必要重视的问题。

总之,SPOC 教学方法作为一种新兴的在线教学模式,为个性化教学提供了新的思路和方法。通过灵活调整教学内容、教学方式和教学进度等方面,SPOC 教学方法可以更好地满足学生的个性化需求,提高教学效果和学生的学习体验。同时,为了实现 SPOC 教学方法的个性化教学,教师需要具备敏锐的观察力和洞察力、灵活的教学能力和应变能力以及积极的心态和良好的沟通能力。

2.3 互动性强

SPOC 教学方法的互动性是其重要的优势之一。教师可以在教学过程中采用多种互动方式,如在线讨论、小组合作、案例分析等。同时,教师还可以利用一些教学工具和技术手段来促进学生的互动和交流,如实时反馈系统、在线测验和考试等,能够使学生可以更加积极地参与到学习中来,激发自己的学习兴趣和动力。还可以让教师更好地了解学生的学习情况和问题,从而更好地指导学生的学习。在小规模教学中,这种优势可以得到更加充分的发挥,为学生提供更加个性化和定制化的学习体验。

综上所述,SPOC 教学方法具有小规模教学、个性化教学和互动性强的优势,可以提高教学质量和效果。在未来教育中,我们应当更加注重小规模教学的应用和发展,为每个学生提供更加优质的教育服务。

3 Spoc 教学方法在中职电子技术专业学生的应用

3.1 教学目标设定

在中职电子技术专业中应用 Spoc 教学方法时,首先要

明确教学目标。教学目标应该包括知识目标、能力目标和情感目标等方面。知识目标应该注重学生对电子技术专业基础知识的掌握和应用；能力目标应该注重培养学生的实践能力和创新思维；情感目标应该注重激发学生的学习兴趣 and 动力，培养学生的自主学习能力和团队协作精神。

3.2 教学内容设计

教学内容是实现教学目标的重要载体。在中职电子技术专业中应用 Spoc 教学方法时，应该根据教学目标和学生的实际情况，设计合理的教学内容。教学内容应该包括基础理论知识、实践操作技能和案例分析等方面。同时，教学内容应该注重实用性和趣味性相结合，激发学生的学习兴趣和动力。

3.3 教学方法实施

在中职电子技术专业中应用 Spoc 教学方法时，应该根据教学目标和教学内容选择合适的教学方法。可以采用线上教学和线下教学相结合的方式，线上教学可以通过视频、课件、讨论区等方式进行自主学习和互动交流；线下教学可以通过实验操作、小组讨论等方式进行实践操作和团队协作。同时，应该注重培养学生的自主学习能力和问题解决能力，鼓励学生自主探究和解决问题。

4 实验结果与分析

为了深入了解 Spoc 教学方法在中职电子技术专业中的应用效果，我们进行了一项为期一个学期的实验。该实验针对某中职学校电子技术专业的学生展开，旨在探究 Spoc 教学方法对学生学习效果的影响。

实验过程中，我们将学生分为两组，对照组采用传统教学方法，定时记录学生的学习情况；实验组采用 Spoc 教学方法，通过线上平台进行自主学习和互动交流。

经过一个学期的实践，我们发现实验组学生在学习积极性与自主学习能力方面表现出明显的优势。他们更愿意主动参与课堂讨论，提出自己的见解，与同学进行深入交流。同时，实验组学生也表现出了更高的学习兴趣和热情，能够自主规划学习进度，充分利用课余时间进行拓展学习。

在知识掌握与应用方面，实验组学生的成绩也明显优于对照组学生。这表明 Spoc 教学方法能够帮助学生更好地理解 and 掌握电子技术专业知识，提高他们的应用能力和实际问题解决能力。

具体数据如表 1 所示。

表 1 实验结果对比表

评价指标	传统教学方法	Spoc 教学方法
学习积极性	70%	90%
自主学习能力	60%	85%
知识掌握和应用	75%	95%

5 结论与建议

根据实验结果，我们可以清晰地看到，Spoc 教学方法在中职电子技术专业课堂中的应用已经取得了显著的成果。此方法有效地提升了学生的学习积极性和自主性，显著地加强了学生对电子技术专业知识的掌握和运用。因此，我们强烈建议在中职电子技术专业教学中全面推广和应用 Spoc 教学方法。

同时，为了确保 Spoc 教学方法的顺利实施和最大化效果，我们还需要关注以下几点：

①教师在教学中，应加强对学生的引导与管理工作，以保障学生的学习效果和质量。教师的责任不仅是传授知识，还包括在学生的学习过程中，给予适当的引导和管理，确保学生能够高效地学习，达到预期的学习目标。

②教学内容需要精心设计，在注重实用性的同时，也要充分融入趣味性元素，以更好地激发学生的兴趣和动力，提升他们的学习效果。

教学方法的应用应充分结合线上与线下的教学方式，旨在提高学生的自主学习和问题解决能力。在线上教学环境中，教师应积极利用多媒体和数字化资源，通过互动和引导的方式激发学生的思维活力，提高学生的知识掌握和迁移能力。同时，线下教学也不能忽视，可以通过小组讨论、模拟和实际操作等形式，为学生提供实际情境和实践机会，从而深化学生的理论知识和实践能力。只有线上与线下的有机融合，才能真正实现教学方法的优化和教学效果的提升。

参考文献

[1] 葛伟.基于SPOC模式的课程教学方法研究[J].西部论丛,2017(6).
[2] 袁立云.项目教学法在中职应用电子技术专业课教学中的尝试[J].现代职业教育,2022(13):106-108.
[3] 郭亮.基于在线MOOC平台的个性化SPOC教学方法——以传感器原理及应用课程为例[J].教育现代化,2020,7(85):5-8.