

现代信息技术与中职机械专业核心课程教学融合研究

雷昊

桃源县职业中等专业学校, 湖南 常德 415700

摘 要 : 随着职业教育改革深入, 中职机械专业核心课程教学工作应得到进一步优化, 教师要积极引入新的育人理念、教学方式, 以此方可更好地引发学生兴趣, 强化他们对所学机械专业知识的理解和应用水平, 提升育人效果。现代信息技术作为当前时兴的一种教育辅助手段, 能够极大丰富机械专业核心课程教学内容, 拓宽育人路径, 对学生更全面发展有极大促进作用。鉴于此, 本文将针对现代信息技术与中职机械专业核心课程教学融合展开分析, 并提出一些策略, 仅供各位同仁参考。

关 键 词 : 现代信息技术; 中职; 机械专业核心课程; 融合

Research on the Integration of Modern Information Technology and Core Curriculum Teaching of Secondary Vocational Mechanical Specialty

Lei Hao

Taoyuan County Vocational Secondary School, Changde, Hunan 415700

Abstract : With the deepening of vocational education reform, the teaching of core courses in mechanical engineering in secondary vocational schools should be further optimized. Teachers should actively introduce new educational concepts and teaching methods in order to better stimulate students' interest, strengthen their understanding and application level of mechanical engineering knowledge, and enhance the effectiveness of education. Modern information technology, as a popular educational aid, can greatly enrich the teaching content of core courses in mechanical engineering, broaden the path of education, and greatly promote the comprehensive development of students. In view of this, this article will analyze the integration of modern information technology and core courses in vocational mechanical education, and propose some strategies for reference only.

Keywords : modern information technology; vocational school; core courses in mechanical engineering; integration

一、现代信息技术与中职机械专业核心课程教学融合的价值

(一) 提升课程吸引力

在推进现代信息技术与中职机械专业核心课程教学的深度融合过程中, 我们能够极大地丰富机械专业核心课程的教学资源, 这对于提高育人质量具有深远意义。此外, 现代信息技术的运用, 显著增强了机械专业知识的吸引力, 激发了学生主动、积极地参与学习与探索, 从而有效提升了教学成效^[1]。同时, 现代信息技术在中职机械专业核心课程教学中的恰当运用, 极大地提升了教学活动的趣味性, 使学生能够更为直观、深入地掌握机械专业知识, 这对于激发他们的学习兴趣具有重要作用。

(二) 增强教学时效性

在推进现代信息技术与中职机械专业核心课程教学的深度融合过程中, 我们能够更高效地实施教学内容, 帮助学生对所学知识有更深刻的理解, 培养他们良好的职业素养和专业能力, 实现更高层次的教学目标^[2]。因此, 在现代信息技术与中职机械专业核心课程教学的深度融合中, 教师应善于利用现代信息技术的优势, 对传统的机械专业核心课程教学内容、形式、过程等进行进

一步优化, 以增强教学活动的时效性、科学性和互动性, 帮助学生更好地结合现代信息技术资源、项目、案例等进行机械专业知识的探究, 提升教学工作的时效性和有效性。

(三) 增强教育灵活性

通过推进现代信息技术与中职机械专业核心课程教学的深度融合, 我们能够显著提升教学活动的灵活性, 教师可以尝试运用微课、多媒体视频等多种方式进行教学, 为学生提供更为丰富的机械专业知识。在中职机械专业核心课程教学中应用现代信息技术, 能够显著增强机械专业核心课程教学活动的趣味性和灵活性, 使学生更好地集中注意力于学习内容^[3]。此外, 在中职机械专业核心课程教学中应用现代信息技术, 能够有效拓展当前教学内容, 进一步丰富教学路径, 帮助学生构建更为完善的学习体系, 提升育人效果。

二、中职机械专业核心课程教学现状

(一) 教学模式亟待创新

当前, 很多教师在开展中职机械专业核心课程教学过程中, 尚未能充分融合现代信息技术于教学实践, 导致机械专业课堂

上,教师往往偏重于理论知识的传授,而忽视了实际案例、项目分析的引入^[4]。这种做法在很大程度上限制了学生对机械专业知识的深入理解。同时,中职机械专业核心课程的教学内容更新滞后,专业教材未能及时反映行业最新发展,造成学生所学知识与实际工作需求脱节,对其未来职业生涯产生不利影响。长此以往,学生在学习过程中易产生挫败感,阻碍了学习效率的提升。

（二）校企合作需进一步深化

为增强中职机械专业核心课程的教学成效,教师除了要注重教学方法的创新、教学内容的丰富,还应积极促进校企合作,以确保学生在掌握理论知识的同时,能够熟练运用机械专业技能。然而,在校企合作实践中,部分企业对接受学生实习持保留态度^[5]。传统教学模式下,学生对专业知识和技能的掌握不够牢固,面对实际问题时,可能感到无从下手。加之部分中职学校对机械专业知识应用能力培养不足,学生进入企业后难以迅速适应工作,影响了工作效率。

（三）师资队伍建设需加强

目前,许多学校在招聘机械专业教师时,往往过分强调学历、年龄等硬性条件,而对教师的实际教学能力、对行业的深刻理解以及职业素养等方面关注不够。此外,中职机械专业教师对行业发展趋势、企业常用设备和软件的了解不足,这些因素无形中增加了教学难度,不利于教学效果的提升^[6]。由此可见,师资队伍的建设水平直接影响到机械专业核心课程的教学质量。

三、现代信息技术与中职机械专业核心课程教学融合的阻力

（一）现代信息技术应用能力亟待提升

在将现代信息技术与中职机械专业核心课程教学相融合的过程中,教师们积极尝试引入信息技术于教学实践,但育人成效尚未达到预期。多数教师在信息技术知识与技能掌握方面存在不足,这对其将信息技术有效融入机械专业核心课程教学的能力产生了制约^[7]。为确保现代信息技术在中职机械专业核心课程教学中的应用效果,教师不仅需精通机械专业知识,还应具备扎实的现代信息技术应用能力,能够高效整合和运用线上教学资源,为信息技术在机械专业核心课程教学中的深入应用奠定坚实基础。

（二）教学与行政任务双重压力

为满足学生个性化学习需求,教师在进行机械专业核心课程教学时,应积极探索现代信息技术在教学活动中的合理应用,为学生提供丰富多样的、针对性强的课件资源。这要求教师投入大量时间和精力进行课件的搜集、制作,并将其转化为数字化教学资源,这通常需要教师团队的协作才能高效完成^[8]。然而,中职机械专业教师除了承担繁重的教学任务外,还需处理一定的行政事务,这使得他们在处理线上资源时,往往因教学任务繁重而难以持续。

四、现代信息技术与中职机械专业核心课程教学融合策略

（一）利用微课展开课前导入,激发学生兴趣

为了进一步提升现代信息技术与中职机械专业核心课程教学的融合效果,教师们需要对课前导入环节提起足够的重视。一个高质量的课堂导入能够有效地将学生的注意力从课间活动转移到机械专业知识的学习上来,这对于提升他们的学习效率具有非常重要的意义^[9]。然而,在过去的机械专业核心课程教学实践中,很少有人能够对导入环节给予足够的重视。通常情况下,教师们只是简单地让学生在课前自行翻阅机械专业的教材,以便让他们对教材内容有一个基本的了解,然后便开始了正式的教学活动。这种教学方式并不能保证学生在一开始就能将注意力集中到机械专业知识上,从而对后续的教学活动产生不利影响^[10]。因此,教师们应当尝试借助现代信息技术手段,利用微课来展开导入,结合一些案例、项目等,引发学生的思考,激发他们的探究兴趣和好奇心,从而为后续的教学活动打下坚实的基础。

（二）借助视频丰富教学内容,深化学生理解

在对中职机械专业的现有教材进行深入分析后,我们发现很多知识内容具有一定的抽象性特点,这在一定程度上会对教学效果产生阻碍作用。此外,由于机械专业的教材篇幅有限,这使得教师在利用其展开教学时,难以帮助学生形成一个较为完善的知识体系,这对实际教学效果产生了不利影响^[11]。在过去,很少有教师能够利用现代信息技术手段展开合理的辅助教学,对于网络上的一些优质资源引入不足,这对提升机械专业核心课程的教学效果极为不利。因此,在将现代信息技术与中职机械专业核心课程教学融合的过程中,教师可以尝试将现代信息技术应用到实际教学中,并借助媒体视频的力量,将一些与机械专业核心课程教学内容相关的资源引入课堂,并利用多媒体设备呈现在学生面前,以此实现对机械专业核心课程教学内容的进一步拓展。

（三）结合实际构建自学平台,培养自学习惯

为了提升现代信息技术与中职机械专业核心课程教学融合的效果,教师们应当积极培养学生的自学能力,帮助他们形成良好的自学习惯。通过这种方式,学生能够更加主动、积极地参与到机械专业知识的预习和复习中,强化他们对所学机械专业知识的掌握和应用水平,为他们之后步入就业岗位打下坚实的基础^[12]。然而,在以往的机械专业核心课程教学工作中,很少有学生能够开展较为高效的自主学习,究其原因在于,他们缺乏一个有效的自主学习平台。以往学生在开展自主知识学习时,通常很难在第一时间解决遇到的各类问题,这不仅会影响他们的自学效率提升,还会对其自学信心产生极大的不良影响,从而阻碍其良好自学习惯的形成。鉴于此,教师们可以结合本校实际情况,借助现代信息技术手段,为学生打造一个更为高效、合理的自学之路^[13]。通过为他们创设一个线上自学平台,帮助学生更为高效、及时地解决自学过程中遇到的问题。在学生在学习机械专业知识遇到瓶颈时,可以将遇到的问题上传到线上自学平台,而后借助同学、教师的力量将问题解决,以此保证后续自学工作的顺利开

展,提升育人效果。

（四）开展合理机械教学评价,改进教学问题

为了提升现代信息技术在机械专业核心课程教学中的应用效果,教师们应对教学评价活动开展进一步的优化,这样能大幅提升评价工作的客观性、具体性、有效性。例如,针对那些基础知识较为薄弱的学生,教师在对其展开评价时,可以将主要评价内容放在理论知识上,以此帮助他们提升自身的基础知识掌握水平。对于普通的学生,教师对其展开评价可以从两个层面入手,其一是机械专业理论,其二是学生对机械专业技能的掌握。这些学生在掌握基本机械专业理论知识的同时,还应熟练掌握一些基本的机械专业技能,并确保每周有足够的时间用来学习机械专业技能、知识,以此满足学生的机械专业学习需求^[14]。对于那些机械专业基础扎实、学习兴趣高的学生,教师在对他们机械专业理论、操作技巧展开考察、评价的同时,还应对其提出更高要求,鼓励他们不断突破自我极限,提升个人机械专业综合能力。

（五）丰富机械专业教材内容,完善知识体系

在中职机械专业核心课程教学中,为了提升现代信息技术的应用效果,教师们应对教材提起足够的关注。合适的教材能够让

教师开展教学创新的效率大幅提升。因此,教师可以结合不同学生的特点,为其选择适合的辅助知识内容,并将其融入教材中,以此实现学生需求与教材内容的深度对接,为他们后续进一步发展提供助力^[15]。在选择融入教材中的内容时,教师应对机械专业知识的实践功能提起关注,在教材内容中融入一些对学生未来发展有帮助的知识、技能,这对他们后续长远发展有极大的助力作用。在实践中,教师可以借力现代信息技术,查询多个行业、方向的机械专业知识,以此更好地满足学生的机械专业知识学习需求。不仅如此,结合不同的教学内容,教师还可为其搭配视频、图片等元素,以此帮助学生更有效地完成对新教材的探索,助力其机械专业知识体系提升到一个新的高度。

五、结语

综上所述,若想提升现代信息技术与中职机械专业核心课程教学融合水平,教师可以从利用微课展开课前导入;借助视频丰富教学内容;结合实际构建自学平台;开展合理机械教学评价;丰富机械专业教材内容入手分析,以此在无形中促使现代信息技术与中职机械专业核心课程教学融合质量提升到一个新的高度。

参考文献

[1]包志成. 现代信息技术在中职机械专业核心课程教学中的应用 [C]. 中国智慧城市经济专家委员会. 2023智慧城市建设论坛广州分论坛论文集. 昭通市职业教育中心, 2023: 2.

[2]苏定宇. 信息化技术在中职机械实训教学中的有效应用探析 [C]. 广东省教师继续教育学会. 广东省教师继续教育学会教师发展论坛学术研讨会论文集 (五). 广东省云浮市新兴理工学校, 2023: 5.

[3]吴梅燕. 现代信息技术在中职机械专业核心课程教学中的应用方法研究 [J]. 中国新通信, 2022, 24(04): 101-103.

[4]王娟. 中职机械专业核心课程教学中现代信息技术的应用 [J]. 现代职业教育, 2021, (34): 170-171.

[5]潘体湃. 信息化技术在中职机械专业课教学中的应用 [J]. 农机使用与维修, 2021, (08): 143-144.

[6]高士静, 李海霞. 分析信息化教学在中职机械专业核心课程教学中的实践应用 [J]. 内燃机与配件, 2020, (11): 281-282.

[7]陈海华. 信息化技术在中职机械专业核心课程教学中的应用探讨 [C]. 中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会. 2020课程教学与管理学术研讨会论文集 (二). 浙江省宁波市鄞州职业教育中心学校, 2020: 3.

[8]王绍华. 现代信息技术在中职机械专业核心课程教学中的应用 [J]. 中国新通信, 2020, 22(08): 195.

[9]毛宇东. 正视信息化教学带给中职机械专业课堂的变化 [J]. 科技风, 2019, (31): 62.

[10]曾桂珍. 中职机械专业核心课程教学中现代信息技术的应用 [J]. 时代农机, 2019, 46(09): 114-116.

[11]马婷. 整合现代信息技术优化中职机械专业核心课程教学研究 [J]. 科技资讯, 2019, 17(26): 125-127.

[12]方金成. 浅析现代信息技术在中职机械专业核心课程教学中的运用 [J]. 科技风, 2019, (18): 35.

[13]宋小标. 信息化技术在中职机械专业核心课程教学中的应用 [J]. 教育现代化, 2018, 5(46): 352-353.

[14]蒋惠秋. 现代信息技术在中职机械专业核心课程教学中的应用分析 [J]. 现代职业教育, 2018, (30): 230.

[15]裴敏杰. 探究现代信息技术在中职机械专业核心课程教学中的应用 [J]. 才智, 2018, (27): 39.