

Research on the Cultivation Strategy of Digital Learning and Innovation Ability of Secondary Vocational Students in the Era of Wisdom

Hongjin Wang

Tianjin Dongli District Vocational Education Center School, Tianjin, 300300, China

Abstract

Based on the era of wisdom, it is a teaching problem for teachers to cultivate students' digital learning and innovation ability. Combined with the teaching practice, this paper discusses the problems related to cultivating student' digital learning and innovation ability with the curriculum teaching of secondary vocational colleges as the carrier and with the help of intelligent technology. This paper discusses the connotation and value of cultivating students' digital learning and innovation ability, and explores the strategy of effectively cultivating students' digital learning and innovation ability combined with practical problems. The purpose is to help secondary vocational students to achieve better development with the help of digital learning and innovation ability. Teachers need to continuously explore the paths and methods of cultivating students' digital learning and innovation ability, capture the teaching details, so that students can feel the auxiliary value of digital technology in the learning process, and carry out independent innovation and inquiry, so as to obtain better learning effects.

Keywords

the age of wisdom; secondary vocational students; digital learning; innovation ability; cultivation strategy

智慧时代中职学生数字化学习与创新能力的培育策略研究

王鸿瑾

天津市东丽区职业教育中心学校, 中国·天津 300300

摘要

基于智慧时代, 针对中职学生展开教育活动时, 培养学生数字化学习与创新能力, 是教师需要重点关注的教学问题。论文结合教学实践, 探讨以中职院校课程教学为载体, 借助智慧技术, 培养学生数字化学习与创新能力的相关问题。论述培养学生数字化学习与创新能力的内涵、价值, 结合现实问题, 探索有效培育学生数字化学习与创新能力的策略。目的是借助数字化学习与创新能力, 助力中职学生获得更好的发展。教师需要持续探究培育学生数字化学习与创新能力的路径与方法, 捕捉教学细节, 使学生可以在学习过程中感受到数字化技术的辅助价值, 进行自主创新、自主探究, 从而获得更好的学习效果。

关键词

智慧时代; 中职学生; 数字化学习; 创新能力; 培育策略

1 引言

智慧技术为中职院校教学工作带来了一场重要的催化作用, 构建数字化教学模式、培养学生成长为数字化人才, 也成为中职院校在开展人才培养工作时, 需要重点关注的一项教学任务。在以智慧技术构建中职教学课程的过程中, 结合学生学习、成长需求, 教师要重点培养学生数字化学习与创新能力, 帮助学生适应未来的数字化时代发展特征, 有效使用数字化学习工作、数字化技术, 为学生的成长和发展奠定坚实基础。

【作者简介】王鸿瑾(1973-), 女, 中国天津人, 本科, 一级教师, 从事财经类研究。

2 中职学生数字化学习与创新能力的内涵与价值

2.1 中职学生数字化学习与创新能力的内涵

基于智慧时代背景下, 各行各业对数字化人才、创新型人才产生了新的需求, 数字化学习与创新能力, 成为了数字化时代中人才必须具备的一项能力^[1]。数字化学习与创新能力是指, 学生在接受教育活动的过程中, 在教师的引导、辅助下, 逐步形成信息素养、创新思维, 并应用于实践, 精准识别、获取、评估、使用信息资源; 在没有外部指导的情况下, 能独立完成学习活动; 对信息进行分析、评估和推理, 形成自己的见解; 运用已有知识和技能, 结合新信息, 产生新的想法或解决方案; 把创新想法转化为实际行动、解决实

际问题；熟练使用各种数字化工具和平台，支持学习和创新的过程。在中职院校教育体系中，数字化学习与创新能力作为学生适应数字化时代要求的主要素质、能力，利于帮助学生适应我国社会、经济环境的变化，养成终身学习的良好习惯、能力。

2.2 数字化学习与创新能力的价值

结合中职院校学生的特点，在研究其实际价值时，可以对学生的数字化学习与创新能力划分为三个层次，分别是初级能力阶段、中级能力阶段和高级能力阶段^[2]。同时，不同阶段、不同层次的能力，对学生学习、成长带来的价值也各不相同。

首先，在初级能力阶段，学生认可并积极参与数字化学习活动，学会使用数字化学习工具、掌握数字化学习工具的操作要点，借助数字化工具，顺利完成学习活动，获取文化知识、发展专业能力、形成专业素养。其次，在中级能力阶段，学生在获取知识时，可以熟练使用信息技术辅助学习活动，利用信息技术对获取的知识、信息进行检索和鉴别^[3]。同时，学生可以使用视频、图片、声音等形式表达信息，对信息进行加工、整合后，重新使用信息完成实践，从而达到“学以致用”的效果。最后，在高级能力阶段，对中职学生来讲，其数字化学习与创新能力会呈现出持续增长的状态，也从运用一些初级数字化学习工具逐步发展到运用高级数字化学习工具。例如，学生结合某个主题，借助数字工具查阅资料、绘制图表、统计数据，有效降低了学生的学习难度，拓宽了学生的认知视野。同时，也能提高资源利用效率，让更多学习资源为学生的学习、成长带来帮助。

3 智慧时代影响中职学生数字化学习与创新能力发展的因素

3.1 学校方面因素

在智慧时代背景下，学校作为学生学习成长的重要场所，在学生数字化学习与创新能力培育方面承担着关键责任。然而，当前部分中职院校却存在诸多不足。一方面，资源供给严重匮乏，无论是数字化学习平台的搭建、专业软件的配备，还是丰富多样的数字化学习素材，都难以满足学生日益增长的能力发展需求。另一方面，课程设计缺乏科学性与针对性，未能紧密围绕数字化技能与创新思维的培养进行系统规划。课程内容往往滞后于时代发展，与实际产业需求脱节，导致学生在学习过程中无法将所学知识有效应用于实践场景，在教师尝试开展数字化学习与创新能力培养工作时，学校也难以提供全方位的教学设施支持、技术保障以及完善的制度激励，使得教师的教学热情与学生的学习动力都大打折扣。

3.2 教师方面因素

教师在整个教学工作中处于核心地位，其素质与能力水平对中职学生数字化学习与创新能力的培养起着决定性

作用。可惜的是，部分教师自身数字化素养水平较低，对新兴的数字化技术、工具与教学方法了解甚少，在课堂教学中仍局限于传统的教学模式，无法充分利用数字化手段开展学习活动，难以解答学生在数字化学习与创新过程中遇到的复杂问题和疑惑。他们仅仅依赖于教材与传统教学资源，忽视了数字化环境下丰富的教学资源整合与应用，未能设计出具有启发性、探究性与实践性的教学活动，难以激发学生的学习兴趣与创新潜能，从而导致培养效果不尽如人意，无法适应智慧时代对中职人才培养的新要求^[4]。

3.3 学生方面因素

中职院校的学生群体普遍暴露出数字化学习与创新能力的薄弱。在专业知识学习与技能训练过程中，他们大多未能充分认识到数字化学习与创新能力对个人未来职业发展的重要性，缺乏主动提升自我意识与动力。在实际学习时，学生常常表现出对数字化学习工具与资源的运用能力不足，无法有效地整合网络信息、运用数字化软件进行知识的深度加工与创新实践。此外，对于教师在数字化学习与创新方面的指导与启发，学生往往缺乏热情，参与度较低，缺乏积极主动的配合态度，习惯于被动接受知识灌输，这在很大程度上阻碍了其数字化学习与创新能力的提升与发展。

4 智慧时代中职学生数字化学习与创新能力的培养策略

4.1 彰显学校育人优势

为了培养学生数字化学习与创新能力，促进学生的可持续发展，作为教育主阵地的学校应当彰显其实际价值，为培养学生数字化学习与创新能力做出支持与帮助。针对中职学生的实际特点，在开展培养工作时，具体应当采用以下方式构建教育模式^[5]。首先，开设可以提高学生数字化学习与创新能力的课程，确保学生在完成课程学习后，可以逐步形成数字化学习与创新能力。例如，结合信息技术课程内容，设计融合教育课程，把信息技术课程知识和其他学科教学融合在一起，引导学生使用信息技术设计数学知识的研究报告，利用信息技术制作思维导图、PPT，展示语文学科知识内容。设计多种学科融合的课程体系，使学生持续锻炼个人的数字化学习能力和创新能力。其次，学校应当坚持开发数字化学习资源、建设数字化教育环境。例如，构建中职院校教育信息化学习资源平台，面向中职院校学生，为学生提供更加多元、丰富的学习资源，满足学生学习知识、发展专业素养、形成数字化学习与创新能力的基本需求^[6]。同时，也可以结合学生专业特点，建立微课程资源库，为教师教学、学生学习提供便利，进一步落实培养学生数字化学习与创新能力的教育措施。最后，在学校范围内应当营造出良好的教育氛围，可以加强课堂内外的组织宣传、树立“数字化学习与创新小标兵”，使学生深刻地认识到发展数字化学习与创新能力的重要性，自觉展开数字化学习、创新型学习。

4.2 发挥教师教育职能

教师作为开展教育工作、培养学生数字化学习与创新能力的“主力军”，应当坚持发挥其育人职能，为学生提供更多机会、空间，引导学生持续发展个人数字化学习与创新能力^[7]。首先，教师需要对自己的数字素养水平做出严格的要求。教师具备的数字素养，不仅影响着培养工作的质量，还是教师指导学生、启发学生的基础，与教育工作、教师的专业发展，都有着密切的联系。因此，教师应积极参与至各类利于提升信息化素养水平的活动中，明确学习任务、学习目标，接受学校提供的培训，探究信息化技术与中职学生学习活动的融合路径。例如，教师以信息技术为载体，构建信息化交流平台，在此平台中，结合中职学生发展数字化学习与创新能力时面临的问题进行讨论，如学生缺乏自主创新、自主应用数字技术展开学习活动的意识，在教师小组进行交流、分析后，决定为学生讲解信息技术的发展历史，以故事教学法激发学生探究信息技术的欲望，使学生逐步形成自觉探究数字化学习路径、创新学习路径的意识与能力。其次，教师可以转变学生的学习方式，在教学方面进行调整，为自己和学生提供锻炼的机会。例如，教师结合课程教学内容、教学目标，为学生设计学习任务单，引导学生有针对性地使用信息技术展开学习活动。在学习单中，教师标记好学生完成某项学习任务时需要使用的学习方法、学习时间，利于降低学生完成学习任务的难度，使学生有序开展学习活动，获得事半功倍的学习效果。另外，教师结合学生的学习情况，及时调整学生学习任务，帮助学生明确学习方向、学习的细节，也能保证学生正确使用信息技术学习、创新^[8]。在此过程中，学生的数字化学习与创新能力得到了发展，教师的教学能力也会得到锻炼，为师生合作、共同完成优质的教学活动奠定坚实基础。

4.3 调动学生主观能动性

针对学生学习过程中存在的问题，在开展教学工作时，教师应当调整传统教学思路、教学方法，以有效、多元化的教学方法吸引学生注意力，调动学生学习积极性，使学生获得事半功倍的学习效果。首先，在培养学生数字化学习与创新能力时，涉及到信息分析、评价，教师应当引导学生善于在数字化环境中进行学习、反思，使用微信、QQ这类现代化信息工具进行认知、实践，从而持续提高学生数字化学习与创新能力。例如，针对旅游专业学生展开教育活动时，教师可以把某景区的信息、资料整理成课件，引导学生观看课件、分析课件中的内容，以合作学习的形式，利用数字化技

术收集关于此景区的更多信息，围绕此景区制定旅游方案。学生把制作好的方案转化为数字形式，如PPT、电子音频、视频或者是Word文稿，使学生数字化学习的过程呈现的更加生动、形象，利于教师及时发现学生学习时存在的问题，予以学生指导和启发，持续培养学生数字化学习与创新能力。其次，教师应培养学生合理、正确地利用数字化技术获取学习资源，避免出现随意使用数字化技术的情况，而是应当结合实际学习情况，合理使用数字化技术辅助学习活动。例如，在学生遇到一些难以理解的知识内容、技术要点时，教师可以使用数字化技术，把知识、技术要点以数字化形式呈现在学生的面前。以中职院校中数控专业中“金属切削”这部分知识为例，教师把金属切削的技术要点以动画的形式展现在学生的面前，有效降低学生学习此部分内容的难度，帮助学生更加轻松地理解知识。另外，教师还可以指导一些学习能力、理解能力较弱的学生，利用课余时间观看课件，复习课件中的知识点，进一步提高学生学习质量，培养学生数字化学习能力。

5 总结

综上所述，基于智慧时代，在开展中职院校教育工作时，教师应当重点关注学生数字化学习与创新能力的发展情况，发挥学校、教师、学生三方各自的职能，从多个角度出发，辅助学生形成数字化学习与创新能力，促进学生的全方位成长。

参考文献

- [1] 倪荣.面向数字化学习与创新能力的人工智能教学实践[J].中国信息技术教育,2023(16):62-64.
- [2] 程颖芳.初中信息学科培养学生数字化教学和创新能力的策略探析[J].学苑教育,2022(24):72-73.
- [3] 李艳春.如何在中职学校计算机教学中培养学生的创新能力[J].电脑知识与技术:学术交流,2022(15):18.
- [4] 刘巍.浅谈中职计算机教学中学生创新能力的培养[J].科学中国人,2022(23).
- [5] 周正川.中职学校汽修专业学生创新能力培养的实践与思考[J].汽车维护与修理,2022(6):18-19.
- [6] 龙艳红.中职计算机教学中培养学生创新能力的方法[J].2022(9).
- [7] 彭圣哲,王德贵.数字化视角下中职参与式教学设计研究——以计算机网络应用基础课程为例[J].电脑与电信,2023(9):65-68.
- [8] 全春燕.学生数字化学习与创新素养培养实践[J].江苏教育,2023(26):73-75.