

计算机教学中对学生创新能力的培养

李晓妮

(平度市职业中等专业学校 山东 平度 266700)

[摘要] 知识经济时代下, 创新能力已经成为衡量人才的一个重要指标。鉴于此, 计算机教学中, 应采取有效的措施, 培养、提升学生的创新能力。文章对学生创新能力培养的必要性进行了分析, 并提出了计算机教学中对学生创新能力的培养策略, 以供参考、借鉴。

[关键词] 计算机; 教学; 学生; 创新能力

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.1123

信息化时代背景下, 计算机已经在各行各业得到了普及应用, 当今社会对精通计算机技术的人才的需求量与日俱增, 同时对人才职业素养的要求也明显提高。鉴于此, 计算机教学已经深入到我国教育事业的各阶段。但以往计算机教学中, 忽视了对学生创新能力的培养, 不利于学生的全面发展, 因此有必要对计算机教学进行优化、改进。

1. 学生创新能力培养的必要性

人才强国战略下, 人才的重要性日益突出, 培养具备自主创新能力的创新人才, 已经成为我国教育事业的主要目标。计算机教学是培养学生创新能力的重要阵地。新形势下, 计算机教学过程中, 教师应积极对教学模式、教学方法进行优化、改进, 采取科学的教学方法、培养学生的创新意识、提升学生的创新能力, 从而使学生真正成为社会所需要的创新型人才, 为社会主义现代化建设培养强有力的后备军。

2. 计算机教学中对学生创新能力的培养策略

2.1 优化教学方法

计算机是一门实践性较强的课程。使学生掌握基本的计算机操作方法, 具备一定的计算机实操能力, 是计算机教学的主要目标。鉴于此, 计算机教学中, 不可局限于理论知识讲解、传授, 而是应该引导学生积极开展技能训练。教师在组织计算机教学活动的时候, 应改变以往“黑板加粉笔”、满堂灌的教学方法, 因为采取这样的方式, 无法使学生真正掌握计算机的操作技能, 学生单纯靠听、不亲自动手练习, 是难以掌握计算机的具体操作技能。鉴于此, 计算机教学中, 教师应对教学方法进行创新, 多为学生提供实际动手操作的机会。例如, 可采取多媒体教学法, 从而实现教学方法的优化、改进。在电子多媒体网络教室中, 每人一台计算机, 教师可以采用具有“屏广+声广+锁定”功能的凌波多媒体教学软件, 将计算机技能的相关操作步骤、操作方法在教师机上演示一遍, 教师机上的内容可以一键同步到学生机, 学生可以通过学生机清楚地观看教师的操作, 便于学生掌握计算机的相关技能, 实现了教学效率的提升。然后, 教师可以让学生进行自主练习, 并在练习过程中实现对学生创新意识、创新能力的有效培养。例如, 在对“Flash动画制作”中的“引导类动画”这一知识点进行讲解的时候, 教师可一边讲解知识, 一边进行演示, 使学生直观地观看“按一定路径运行的行星”的动画制作过程, 演示完成之后, 再让学生练习, 等到学生掌握了“引导类动画”的制作技能之后, 再为学生布置一个任务, 即制作“按一定路径飘落的树叶”的动画。在自主制作这一动画的过程中, 学生的想象力得到了充分发挥, 学生的创新能力、创作能力得到了有效锻炼。除此之外, 根据实际教学内容, 计算机教学中, 还可以灵活运用各种新兴、有效的教学方法, 如任务驱动法、案例教学法、项目教学法等, 通过采取富有趣味性的、多样化的教学方法, 来调动学生的学习积极性, 提升教学效率, 充分发挥想象

力、创造力, 实现创新能力的提升。

2.2 加强创新能力训练

当前计算机教学中, 一般是采用案例教程来当作教材。案例教程将学生所需要掌握的技能有机地融合在案例之中, 每个案例的制作均有详细的步骤。很多教师在实际开展课堂教学活动的时候, 是让学生完成课本上的案例, 根据案例提供的操作步骤按部就班地进行练习。这样的模式下, 学生虽然可以基本掌握案例中的相关技能, 但掌握得不够牢固。面对这样的情况, 学生学完一个案例之后, 教师应引导学生练习类似的技能, 仅给出新的案例, 不给具体的操作步骤, 引导学生通过利用已经掌握的技能来完成案例的操作。这种强化技能练习, 可以使学生更加熟练、牢固地掌握相关技能。最后, 教师可以引导学生充分利用所学知识、技能, 发挥自己的能动性、想象力, 创造其他作品, 从而实现对对学生创新能力的有效培养。例如, 通过案例练习, 学生掌握了“PPT母版”的制作步骤、方法之后, 教师可以下发另一母版图片, 让学生根据这一母版图片根据自身所学技能制作出一个相应的母版。最后, 让学生自主设计一个母版, 从而真正提高学生的创新能力。

2.3 开展生活化教学

使学生可以将所学知识、技能运用到实际生活中去, 是教育的一个主要目标。鉴于此, 计算机教学过程中, 教师也要积极开展生活化教学, 并通过结合生活实际, 来提升学生的创新能力。例如, 经过学习之后, 学生掌握了PPT演示文稿的制作方法。这样的前提下, 教师可以引导学生以现实生活中的一个热点问题为主题, 自行从网络上查找文字、图片或者是自己拍摄照片、编辑文字, 制作PPT。再如, 还可以引导学生利用所学知识解决实际生活中遇到的问题。如经过学习之后, 学生掌握了Word图文混排的技能。这样的前提下, 教师可以引导学生制作元旦贺卡、教师节贺卡等。计算机教学中, 开展生活化教学, 可以提高学生的学习兴趣, 还实现了对学生创新意识、创新能力的有效培养。

结语

综上, 计算机教学中, 为培养学生的创新能力, 应采取优化教学方法、加强创新能力训练、开展生活化教学等措施, 同时也有利于提高计算机教学效率、教学水平。

参考文献

- [1] 王琦. 基于学生创新能力培养的高校计算机教学研究[J]. 中阿科技论坛(中英阿文), 2020(05): 178-179.
- [2] 陈超. 计算机网页制作教学过程中应该如何培养学生的创新能力[J]. 计算机产品与流通, 2020(05): 181.
- [3] 彭德鸿. 研究初中计算机教学针对学生创新能力的培养[J]. 电脑知识与技术, 2020, 16(11): 148+195.

多媒体技术在中职计算机教学中的应用

李燕龙

(平度市职业中等专业学校 山东 平度 266700)

[摘要] 随着计算机技术的快速发展及在社会各个领域的广泛应用, 使得计算机学科成了中职教育的一门重要学科。在中职计算机教学中, 为了实现高质高效的教学, 并更好地培养学生的综合素质, 教师应积极应用多媒体技术等先进技术手段。本文首先分析了多媒体技术在中职计算机教学中的应用意义, 然后结合教学实践经验提出了多媒体技术在中职计算机教学中的应用策略, 希望有助于促进我国中职计算机教学工作的进步与发展。

[关键词] 多媒体技术; 中职计算机; 教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.1124

当今时代, 计算机技术已经覆盖到了人们生活和工作的方方面面之中, 所以现代社会也对人才提出了较高的计算机能力要求。在此背景下, 中职计算机教师应积极在实践当中探索和总结科学有效的教学手段, 以不断提高中职计算机教学质量和效率。而经实践发现, 多媒体技术的应用是一项有效途径。

一、多媒体技术在中职计算机教学中的应用意义

1. 突出学生的主体地位

在教学活动中, 教师应作为主导, 学生则应占有主体地位, 无论少了哪一点都无法实现高质高效的教学。但过去在中职计算机教学中, 一些教师经常会直接将学生的主体地位忽视了, 显得本末倒置。课堂不是教师的演讲舞台, 学生也不是教师的演讲听众, 只有突出学生的主体地位, 才能够满足学生的学习要求。实践发现, 通过在中职计算机教学中应用多媒体技术, 让学生对多媒体所展示的图文、表格、视频等内容进行自主观察和分析, 可以充分突出学生的主体地位, 真正将课堂还给学生。

2. 降低知识的学习难度

对于计算机这门学科的学习而言, 实践操作固然是重中之重, 但灵活操作的前

提是扎实掌握理论知识, 所以理论知识的教学也不容忽视。传统的中职计算机教学模式是先由教师照本宣科地给学生讲解计算机理论知识, 再带领学生进行计算机操作训练。但由于有些计算机理论知识比较系统、复杂, 理解难度较大, 所以仅采用照本宣科的教学方式难以取得良好的教学效果。而通过在中职计算机教学中应用多媒体技术, 则可以将一些难解的理论文字转化为生动直观的图像、视频、动画等, 从而降低知识的学习难度, 使学生理解起来更加轻松。

3. 增强学生的学习兴趣

中职学生虽然大多一开始对计算机学科的学习抱有较高兴趣, 但当发现学习计算机并非单纯的玩电脑后, 难免会渐渐失去热情, 加之一些计算机理论知识复杂、操作难度大, 久而久之便使学生感到抵触和排斥, 从而也降低了学习质量和效率。不过, 若在中职计算机教学中应用多媒体技术的话, 则可以将枯燥的学习内容用更加有趣的形式展示出来, 从而增强学生的学习兴趣, 促使学生积极主动地去探究知识。

二、多媒体技术在中职计算机教学中的应用策略

1. 利用多媒体创设教学情境

情境教学是当下教学活动中最常用的先进教学方法之一，教师通过有目的地给学生创设教学情境，可以加深学生的态度体验、降低知识的学习难度、促进学生思维与心理等各方面机能的发展。教学情境不是随意创设的，情境首先要与学生的现实生活相联系，能够使学生在情境中获得更加真实的体验与感受；其次要在情境中将学生的抽象思维转化为形象思维，让情境是可见的、可摸的；再次要使情境符合学生的兴趣特征；最后还要在情境当中内含可探究性的问题，借以引发学生的思考和探究。例如，在photoshop的教学中，直接让学生学习photoshop的图片处理技巧难免枯燥乏味，所以教师可以先利用多媒体视频和音乐给学生创设一个“元旦晚会”的情境，再让学生利用photoshop来设计晚会宣传海报，这样既能够达到教学目的，又能够提高学生的学习积极性与主动性。

2、让学生自主设计多媒体课件

计算机是一门特点非常鲜明的学科，它既具有很强的理论性，又具有很强的实践性，而实践不仅仅在于课上的计算机操作训练，也可以将多媒体技术融入教学中，让学生在课下自主设计多媒体课件。例如，教师可以通过“翻转课堂”的教学模式，让学生转换角色当“小老师”，先在课下根据课本内容自主设计多媒体课件，再在课堂上利用自己所做的多媒体课件给大家讲解知识，这样一来，既能够突破传统课堂模式的限制，充分发挥出学生的主观能动性，又能够有效锻炼学生的实践能力和自主学习能力。再如，教师也可以选择让学生分小组合作设计多媒体课件，然后组与组之间进行比赛，这样还有助于培养学生的团队合作能力；但注意分组要科学合理，充分考虑到学生的个性与特长，使每个学生都能够在小组中展现出自己的优势和价值。

3、加强多媒体基础设施建设

多媒体技术在中职计算机教学中的应用前提是具备完善的多媒体基础设施，因此学校应进一步加大这方面的资金投入力度，加强多媒体基础设施建设，以给多媒体技术的实际应用打好必要的物质基础。多媒体基础设施一者要数量足够，二者要先进完备，这样才能够满足学生的实际应用需求。此外，学校还可让学生也参与到多媒体基础设施的维护与管理当中，例如成立学生维护管理小组，并由专业教师带队，定时对设备进行维护检查，及时发现设备故障并有效处理，以确保所有设备都随时处于可正常运行状态。

结语

综上所述，多媒体技术在中职计算机教学中的应用有助于突出学生的主体地位、降低知识的学习难度以及增强学生的学习兴趣和主动性，所以教师应积极将多媒体技术应用于教学实践当中，并通过利用多媒体创设教学情境、让学生自主设计多媒体课件、加强多媒体基础设施建设等具体的策略来充分发挥出多媒体技术的作用与价值。

参考文献

- [1] 麻道凯. 多媒体技术在中职计算机教学中的应用[J]. 教育艺术, 2020(09): 38.
- [2] 胡文刚, 付耀祖. 多媒体技术在计算机教学中的应用研究[J]. 中国新通信, 2020, 22(15): 174.
- [3] 王茜. 试析多媒体技术在计算机教学中应用现状及应对措施[J]. 数码世界, 2020(06): 142.

探究信息化在中职计算机教学中的应用

王红艳

(平度市职业中等专业学校 山东 平度 266700)

【摘要】信息化时代给社会各个领域的很多工作都带来了巨大影响，教育教学领域亦然。如今在中职计算机教学中正越来越多地应用信息化技术，基于相关信息化工具和平台，有效打破了传统教学的桎梏，实现了更加高质量的教学。本文首先分析了信息化在中职计算机教学中的应用意义，其次结合教学实践经验探讨了信息化在中职计算机教学中的应用策略，希望能给广大中职计算机教师的工作带来一点参考。

【关键词】信息化；中职计算机；计算机教学；应用

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.1125

现代社会对人才综合素质与能力的要求越来越高，而计算机能力正是一项最基本的技能，所以在中职教育中，计算机是一门重要学科，开展好中职计算机教学工作是提高中职学生综合素质与能力的必要途径。信息化教学模式是当下常用的教学模式，在中职计算机教学中，信息化教学的意义与作用重大，所以教师应积极探究信息化在中职计算机教学中的应用。

一、信息化在中职计算机教学中的应用意义

1、有助于拓宽教学途径

传统的中职计算机教学仅限于课堂之上，途径非常有限，因此实际教学效率也难以提升。而在信息化背景下，中职计算机教学可以跨出课堂的限制，拥有更多的有效途径。信息化平台可以是方便、畅通、灵活的教学平台，在这个平台上，教学活动将不必再受时间和空间所限，学生即使是在课下也可以通过信息化平台来复习旧知识、预习新知识、完成课业练习、向教师在线求救。

2、有助于丰富教学资源

课本知识毕竟是有限的，更多的知识存在于课外，中职计算机教学虽然是以课本为基础，但不能仅局限于课本之内。信息技术与网络技术密不可分，在信息化背景下，依托于互联网，无论是学生还是教师，都可以轻松获取到更多课外的教学资源。例如，学生可以在搜索引擎上搜索与学习内容有关的资源，而且现在已经有了许多专门的教学资源汇集网站，在相关网站上可以直接输入关键词而获取到一系列教学资源；教师则可以在相关网站上直接下载专业课件、视频等。

3、有助于实现教学创新

在我国教育改革背景下，要求各科教学都进行相应的创新，中职计算机教学也不例外。中职计算机教学创新是要求在传统教学模式的基础上，通过引入一些先进技术和方法，来打破传统教学桎梏，营造良好的教学氛围，激发学生的学习兴趣，还原学生的课堂主体地位，从而在高效完成基本教学任务的同时，促进学生的思维、能力发展和素养形成。而信息化技术和方法在中职计算机教学中的应用，正是实现教学创新的有力途径之一。

二、信息化在中职计算机教学中的应用策略

1、遵循科学教学原则

信息化在中职计算机教学中的应用前提是遵循科学教学原则，具体来说，一是人本性原则，教师只有做到充分尊重、理解以及关心学生，以学生为中心来进行信息化教学，善于根据学生的个性特点顺势而为，引导学生从主观心理上对计算机学科及信息化教学模式产生兴趣与热爱，才能够促使学生积极参与到学习与实践活动中来；二是情感性原则，若硬性让学生运用信息化工具来进行学习，则不但无法真正发挥出信息化优势与价值，反而还可能会引起学生的逆反和抵触心理，教师只有善于利用感情牌来打动学生，先激发起学生在情感上的共鸣，才能够提高学生的

学习积极性；三是民主性原则，教师在教学中切忌搞“一言堂”，只有把自己与学生放在平等位置上，创造一个民主、和谐、公平的课堂环境，让学生在信息化学习中具有较高的自主权和选择权，才能够充分发挥出学生的主观能动性。

2、基于信息化平台开展“线上+线下”混合教学

基于信息化平台，中职计算机教师可以开展“线上+线下”混合教学，其中线下教学是指传统的课堂教学，也就是教师在课堂上给学生讲解知识、传授技术、解决问题；而线上教学则是指在信息化平台上，打破时间与空间限制所开展的在线教学，例如利用在线MOOC平台来开展教学工作，让学生在线完成学习课时和作业任务，教师也直接在线上给学生批改作业。在开展“线上+线下”混合教学前，教师先要根据课本精心设计教学内容和教学环节，对理论教学部分和实践训练部分合理搭配、兼顾并重，且要保证理论教学生动有趣、清晰明白，实践训练围绕项目化驱动任务为中心进行开展。

3、利用信息化工具开展“微课”

“微课”是“微小课程”的意思，其特点是课程时间短而内容浓缩精悍。“微课”的开展离不开信息化工具，其最常见的形式是教师先给学生录制15-30分钟的“微课”视频，让学生拷贝回家自主观看和学习，并且视频支持反复回放、慢放等，学生在观看和学习过程中记录下重点、找出难解的问题，之后再带到课堂上在教师的带领下进行探讨和总结。“微课”与传统课堂相比，主要优势在于学生自由度大、参与性强、兴趣度高，而且形式多样，内容也不亚于传统课堂。在中职计算机教学中，也可以引入“微课”，并利用信息化工具来有效开展“微课”。

结语

综上所述，中职计算机教学的重难点在于理论教学与实践训练的兼顾和学生学习兴趣与积极性的激发，而通过在中职计算机教学中开展信息化教学，则可以有效解决这些重难点问题，并且还有助于拓宽教学途径、丰富教学资源以及实现教学创新。在教学实践当中，中职计算机教师必须先做到遵循科学教学原则，在此前提下，再通过基于信息化平台开展“线上+线下”混合教学、利用信息化工具开展“微课”等具体策略，来充分发挥出信息化优势与价值。

参考文献

- [1] 杨飞. 信息化教学在中职计算机教学中的应用探究[J]. 数码世界, 2020(02): 180.
- [2] 邵晖. 探析计算机技术在中职计算机信息化教学改革中的应用[J]. 教育信息化论坛, 2019, 3(12): 98-99.
- [3] 曲艳. 信息化教学模式在中职计算机课堂教学中的应用研究[J]. 课程教育研究, 2019(37): 139-140.