

提高初中计算机教学的有效方法和途径

赵有利

吉林省长春市农安县第五中学

DOI:10.12238/jief.v2i12.3124

[摘要] 现在计算机已经在大部分家庭普及,初中生日常使用计算机的时间很多,对计算机并不陌生。但是如何有效提高初中计算机教学的有效性,发挥出计算机应有的强大功能,引导初中生学好计算机基本知识,熟练掌握计算机应用技巧,提高计算机教学有效性,仍是一项值得深入研究的课题。本文主要是结合当下初中生对信息技术、互联网的掌握程度,结合教学实际提出了优化改进计算机教学质量和效果的对策建议。

[关键词] 初中;计算机;信息技术;教学方法

中图分类号: G633 **文献标识码:** A

进入新世纪以来,在信息技术和互联网技术快速发展的背景下,计算机是中小学生必备的基础素质之一。我国大部分小学已经开设信息技术启蒙课程,在初中阶段则以培养学生信息素养和计算机操作能力为目标开展进阶教学。本文主要是结合当下初中生对信息技术、互联网的熟悉程度,结合教学实际提出了优化改进计算机教学质量和效果的对策建议。

1 少讲精讲,增强学生的计算机动手能力

计算机教学中大量的课程知识是理论基础知识,对于初中生来说还是比较枯燥的。因此老师在计算机教学中要结合初中生的思维特点,注重对教学材料的重点内容进行归纳和总结,以有效教学为目标,通过少讲精讲来帮助学生聚焦学习重点,把握学习关键环节。有效教学方法,首先是围绕学生“想学”展开教学,在课前调查学生对计算机的兴趣是什么,希望用计算机做什么用途,从而帮助学生进一步明确自己的学习动机。其次要采用学生容易理解的方法,让学生“学懂”。只靠死记硬背计算机理论知识是无法增强学生的信息素养的。必须通过一些教学技巧帮助学生掌握理论知识的具体内涵。在课堂上通过少讲精讲,把更多的时间留给学生进行计算机操作,通过多练来增强学生的实际应用能力。

计算机课堂教学中,要以操作教学来促进教学质量的提高,老师通过重点理论知识大概十几分钟的导入教学之后,让学生有充足的机上练习时间,通过亲自操作,熟练老师提出的计算机知识点,巩固操作技巧。在学生机上练习中,老师要在旁边进行观察指导,特别是对课程中的重点知识、难题问题和疑点容易出现错误的共性环节,老师要在学生实际练习中进行具体指导。这种指导的效果比老师只是在课堂上讲解会更好。比如对课本中的WORD、EXCEL等软件的操作中,老师可以只是讲解其中的部分功能,其他功能鼓励学生在实际练习中去探索和使用。老师布置的作业也可以比较灵活,从原来的计算机教学只是教会学生基础知识,到引导学生全面掌握用好软件,帮助学生养成良好的计算机信息技术的学习习惯。

2 问题引导,培养学生的计算机创造思维

创造思维是人们思想观念进行重新组合发展形成,在最佳阶段的思维产物。创造性思维能力,就是利用已经习得的经验、知识去创造出一种全新、未出现的事物的能力。创造性思维在计算机教学中的培养,也要遵循创造能力培养的过程,循序渐进不断积累丰富的知识后才能实现信息素养从量变实现质量的飞跃。比如在计算机的程序设计内容教学中,就可以引导学生围绕需要解决的实际问题,利用计算机算法进行合理、科学创新创造的过程。这正是计算机创造性思维的训练方式。在计算机程序设计中,要发挥其和数学等其他不同学科的独特优势,通过逻辑思维和创造思维的共同训练,促进学生综合素质的提高。

在计算机创造思维培养中,老师还可以采用问题教学法。通过精心设计问题,并结合初中生身边的情景来提出问题,从而激发学生去创造解决问题的欲望和需求,形成正确面对问题解决问题的良好心理品质。

比如在学习C语言等编程语言时,老师先对C语言的实用性和使用方法进行讲解后,先给大家演示一个用C语言编程的小程序,让大家感受到计算机解决问题方面的优势。吸引学生的学习好奇心,之后引导学生掌握基本的C语言编程规则进行自由创新实践。首先带着大家利用C语言编写一个解决数学问题的小程序等,增强大家学好计算机的信心。再比如在计算机硬件知识的教学中,老师选择DDR、DDR2等不同的内存条型号,让学生自主观察不停型号之间的差别,在对外观方面有直观感受之后,老师提出问题,内存型号不同在计算机性能上有什么区别。让学生自己想办法在具体操作中去找到证明办法。有的学生通过给计算机主机插上不同的内存条来运行一个程序并记录其运行速度来证明,这就是一种比较好创造性解决问题的方向。

3 兴趣驱动,促进学生的计算机自主学习

现在很多初中生在使用计算机中,忽略了其强大的数据应用功能,只是单纯地沉迷于利用计算机玩游戏的过程中。计算机游戏对学生的吸引力非常强,特别是互联网发展起来后的网络游戏,更是让很多学生沉迷于网络游戏无法自拔,导致出现了影响学习、影响生活的恶劣情况。这时在计算机教学中,老师要引导学生树立正确的计算机使用观念,认识到计算机不仅是娱乐工具,更是具有强大数据分析、信息查询等各种丰富功能的智能工具。老师可以给学生讲解一些目前计算机先进技术应用于航空航天、人工智能、高精尖技术研究领域的优秀成果,引导学生认识到计算机强大的作用。

老师要在教学中增强趣味性,利用兴趣驱动学生开展计算机知识的自主学习。比如在学习利用Flash制作动画、利用Photoshop软件进行图片处理中,老师就可以选择和学生生活更加贴近的案例进行讲解,通过典型案例和课程知识点的融合,让学生感受到学习计算机是一件非常有乐趣、有价值的课程。而且这种乐趣不仅会在网络游戏中,也存在于利用计算机解决具体问题的体验中。老师还可以将计算机教学和其他课程内容结合起来进行操作实践,比如利用PPT制作语文课程中的古诗教案等等,在制作过程中也是对其他学科知识巩固的过程。

综上所述,初中计算机教学中还有很多新的教学途径和教学方法值得去探索和研究,本文建议通过少讲精讲,增强学生的计算机动手能力;问题引导,培养学生的计算机创造思维;兴趣驱动,促进学生的计算机自主学习等方法,不断提高初中计算机教学的有效性。

【参考文献】

- [1]侯斌.初中计算机课堂教学方法整合及实践分析[J].中学课程辅导(教师通讯),2020(24):50-51.
- [2]隋玉微.将“初中数学实验”植入课堂教学[J].数学大世界(下旬),2020(12):63.
- [3]沈素琴.浅谈核心素养下初中计算机教学策略[J].中学课程辅导(教师教育),2020(21):71.