

初中信息技术课培养学生创新精神的途径

◆魏晓琳

(辽宁省新民市胡台学校 110300)

摘要:信息技术是一门综合性实践性学科,在信息技术课教学中如何培养学生的创新意识创新精神是我们教师的责任。在教学过程中,教师要充分利用和发掘教材自身优势,创设适合主题的教学情境,尊重学生的个性发展,树立新型师生关系,倡导创新教育,培养学生的创新意识和创新精神。

关键词:信息技术;教学实践;创新性人格

现代心理学家和教育学家的研究表明,创造性是人的本质特性之一,是每个人都具有的一种潜在能力。创新思维的发挥,决不仅仅取决于先天生理因素的遗传,很大一部分取决于后天的努力。这就要求我们教育者努力实施素质教育,开发学生的潜能,使他们学得生动、活泼、主动,以适应现代社会的需要。所以信息技术课堂教学应该提倡学生学会学习,学会合作和创新,我们应该把信息技术课建设成培养学生的主动学习精神、探索精神和创造能力的最佳课堂,而其中的创新思维是最为关键的,创新思维的培养是创新教育的核心。

一、激发学生兴趣,培养创新精神

兴趣是培养创新思维的基础。心理学研究表明,当人对某一事物感兴趣时,认识就快;而毫无兴趣时,认识就慢,或者不予接受。因此若想激发创新思维,就必须首先激发学生的学习兴趣。兴趣是一种推动学生学习的内在动力,可激发学生强烈的求知欲望,从而为创新思维的产生奠定基础。

教师根据教学目标和教学内容,或从实际问题出发或从学生学习中的问题(错误、障碍等)出发,或从学科中的历史典故出发,通过多媒体创设形成一种情景,引发学生的学习兴趣,引起学生的认知冲突,唤醒长期记忆中有关的知识、经验或表象,集中学生的注意力,激发学生的情感,进而使学生产生一种内在的需要:学习的需要。例如:在学生陆续进入机房的过程中,我通过教师机循环播放清新悦耳的乐曲,使同学们进入机房就有一种平和舒缓、愉悦的心情。在上课前我让几分钟时间给学生玩一些小的益智游戏,指导他们进行鼠标操作练习、了解计算机界面性能,让他们自然而然地入情入境,给他们创设在“学中玩,玩中学”的轻松氛围。

二、采取多种形式,培养创新精神

要培养学生的创新精神,我觉得必须采取多种形式,从多方面入手。

1、培养学生的发散思维和收敛思维

发散思维是在解题中寻找解决问题的各种可能的方法。收敛思维是在解题中,尽可能利用自己已有的知识和经验对众多的方法进行比较,从中确定出最佳方案,两者的有机结合更有利于创造力的发展。在信息技术教学中,引导学生从不同方向利用其他学科的理论,开阔思路,找出发现问题的多种解法。在众多的解法中,经过归纳、判断比较,最终得出一个最优化的结论。

例如,在教学生运用画图软件画一个三角形时,我让学生随便挑一些工具来画,结果学生想出了很多工具,有的用铅笔,有的用直线,有的用多边形工具。这时,我让学生分别出讲台试画,让全班学生认真观察、思考,看究竟用哪一种方法比较好些?学生以具有一定的观察和思考的能力,很明显,在众多的工具中,多边形工具是最佳选择。这种教学方法,经过对比观察,学生掌握得很好,能深刻地、高水平地掌握知识,并能把这些知识广泛应用到学习新知识的过程中,举一反三,提高了对数学题的分析能力和解题能力使学习活动顺利进行。因此,在信息技术教学中培养学生的发散思维和收敛思维,对提高学生的创新能力有很大的帮助。

2、设置疑问,启发学生思考

营造“疑”与“思”的良好情境,是培养创新思维的重要方法。我们要给学生更多自我学习和钻研的空间,鼓励学生敢于标新立异,敢于质疑发问,敢于打破常规。要遵循教育教学的规律设计出针对性、启发性较强的问题,以此点燃学生求异思维的火花。如,在讲解画小房子一课时,先用多媒体演示几幅由各种几

何图形搭建的小房子的图画,然后依次提问:①图中的小房子由哪些图形组成?你们还见过哪些形状的房子?(帮助学生整理表象材料)②除了现实中的房子,你们还可以想象出什么样的房子?(对表象进行初步加工)在教师的启发下,学生脑海里将具备图画的大致形象,再让他们充分发挥想象力,创作出各自的得意之作。由于每个同学的思维方式不同,创作的画面效果也将不同。

三、利用多媒体手段,培养创新精神

良好的多媒体手段是培养创新思维的保证,对于信息技术教学而言,最有效的多媒体手段是多媒体网络教室。充分地利用这些现代化的教学设备,可以大容量、快节奏、高效率地进行教学,使学生顺利地掌握计算机知识,提高智力和非智力因素,加强学生创新思维的培养。这种动静结合,视听相兼,就能更充分地发挥表现力和重视力,在组合的现代教育技术中它所展现的信息既能看得见,又能听得到,并且形式活泼多样,这种多层次的表现力和多样性的感官刺激,学生能产生一种积极的心理体验,并迅速转化为求知欲望。

1. 设置任务。设置任务,如果仅仅靠语言的描述,显然是很苍白的,有了画面就直观、易懂,任务明确的同时又可激发自己的学习兴趣。

2. 交流讨论。主动介绍自己的学习经验,可以利用多媒体网络将自己的计算机画面和声音,传送到整个网络,让每个同事都能看清自己的操作过程,听清自己的声音。与此同时,邀请其他的同事提出不同意见,从而达到交流讨论的目的。

3. 成果展示。当自己的任务完成时,利用多媒体网络展示自己的工作成果和心得体会。使自己的自我成就感得到满足,延迟兴趣的持续时间,从而为创新思维的产生奠定基础。

四、尊重学生主体,培养创新精神

学生在信息技术方面的接受能力和自学能力永远出乎教师的意料,灌输式的教学方式只能招致学生极其厌烦的回应,教师只需要点到为止即可,甚至“心有灵犀不点通”。笔者相信学生自有一套理解计算机的独特方式,有一种与计算机沟通的天生的灵性,其高效性与合理性是成年人所不及的,因此我们绝对不可强迫学生去迎合教师的思维方式。更重要的是,点到为止的教学方式让学生在未知世界中自由探索,为学生的创新预留了广阔的空间,让学生体验到发现的快乐,而灌输式的教学则只会束缚学生的想象,扼杀学生创新的火花。总之,“点到为止”是一门艺术,更是一种对学生的信任,是对学生主体地位的尊重,有利于学生创新思维的培养。

传统科学教育的价值观是建立在以物质能量为主的自然资源观基础之上的,而信息技术教育的价值观是建立在以信息资源为主导的,物质、能量、信息相统一的大资源观基础上的,信息技术教育的教育思想与教育目标是培养受教育者的信息意识、信息素质、信息能力,树立信息时代的时空观。创新思维的培养是创新教育的核心,因此,信息技术课中就要求我们教育者在教育过程中注重开发学生的创造潜力,鼓励启发学生主动思考、善于思考和学会独立思考,突出创新思维的培养,强调创新能力的提高。

参考文献:

- [1]《新课程的教学设计思路与教学模式》 四川大学出版社
- [2]《创造性思维理论——DC模型的建构与论证》 北京师范大学出版社
- [3]《初中信息技术新课程教学法》 开明出版社
- [4]郑芳.教育信息化及其在中小学教育中的实施.信息技术教育,2006
- [5]潘宇泽,王以宁.信息化进程中教育技术的创新与应用.吉林大学出版社,2004
- [6]温寒江,连瑞庆.构建中小学创新教育体系.北京科技技术出版社,2001