

# 高中信息技术课程中计算机思维能力的提升方法

熊姝丽

(南昌市外国语学校 江西 南昌 330025)

**[摘要]** 随着科学的不断发展,我国信息技术课程开始普及,尤其是在中学阶段,国家加大了信息技术课程的关注力度,这是中学教育过程中非常重要的一个组成,对于学生计算机思维的培养不但能够提升学生的计算机能力,同时还能推动学生的进一步发展,鉴于此,本文将对中学信息技术培养学生计算机思维的实践进行分析。

**[关键词]** 高中;信息技术;计算机思维

随着现代科学的迅猛发展,信息技术已成为生活中必不可少的一个环节,甚至成为影响一个国家经济实力的重要因素。现代信息技术教育正逐步由“教技能”向“教方法”的教育思路发生转变。课堂评价是课堂教学中非常重要的一个环节,本应是学生对方法理解的反馈,却常被运用成操作本领的检查。而计算机思维,一个当下非常热门的教学理念,恰好成为改变这个现状的契机。

## 一、学生的兴趣才是教学的关键

俗话说“兴趣才是学生最好的老师”,在计算机学科教学过程中,兴趣同样是培养学生计算机基础的重要因素之一,学生对计算机产生兴趣,那么他们就会有源源不断的学习动力,去发掘和拓展计算机的各项技术,为日后提高学生计算机操作能力得到帮助。“学习兴趣是学习活动的重要动力,是学生基于自己学习需要所表现出来的认识倾向,它在学习过程中占据着重要的地位”这段话是由教育家苏姆斯基说过的。高中计算机课程从学生刚开始接触计算机的同时就要为学生打下兴趣的基础,但是随着计算机的学习内容复杂、量大,有的学生学习起来变得枯燥乏味,计算机有些知识是机械般的重复训练,导致学生对计算机学科失去了兴趣。因此作为教师应该摒弃传统的教学理念。就算是新技术也要通过创新来实现教学的有效性,教师在课堂教学中,应该由知识的传授者变为引导者,积极开展学生感兴趣的的教学活动,让学生由被动学习转变为主动学习,充分激发学生对计算机技术的兴趣,帮助他们认识正确的学习观和教育观。中学生热爱游戏,对游戏的沉迷程度不低于对书本,所以教师可以利用学生这一特点,突出计算机的游戏教学方法,让学生在学习计算机各项技术的同时,抽出一些时间让学生玩玩游戏,例如电脑里的扫雷和接龙游戏,让学生在探索过程中对电脑技术产生兴趣,提高学生的探究能力,学生自始至终都在快乐的学习,教师应该尽量的满足学生的求知欲望,从而提高信息技术的教学效率。

## 二、对课堂节奏进行有效把握

中学时期的信息技术教学中,可以通过课堂节奏的有效把握以及良好氛围的创造对学生自身的计算机思维进行培养,因为学生存在比较严重的个体差异性,各个学生针对一样的知识所产生的理解程度也是不同的,所以,对于信息技术教师来说,需要在讲解计算机知识的时候,全面有效地掌握教学节奏,并且为学生创造舒适的课堂氛围,需要注意的是,针对学生在课堂上难以掌握的一些知识点必须将教学时间变得有弹性,确保大多数学生全面掌握计算机的知识点。

首先,需要就信息技术发展的核心进行该分析,即计算机思维。其主要是通过计算机科学概念对实际问题进行处理,并且对系统以及人类行为进行理解。换句话说,计算机思维已经在很多领域中得到了应有的发展。中学时期,教师培养学生的计算机思维不能让学生满足于现状,而应该让学生重新思考计算机的工

作是怎样的,应该通过什么方法让计算机根据人们的思维开展工作。和计算机思维之间非常接近的一个思维模式就是软件思维。很多计算机教学的开展都是以软件为核心所开展的,也就是说将计算机看做是一种工具,通过计算机的硬件和配套软件处理实际存在的问题,这一思维模式在一定程度上决心了计算机教学,具有很强的目的性,即能够为学生创造更多的和软件接触的机会,促进学生计算机软件迁移能力以及应用能力提高。

其次,中学时期的信息技术还能将技术和应用作为核心开展工作,也就是说,技术很生活以及技术和学习的层面上分析,对学生的计算机思维进行培养,提高技术应用能力。学校很多教学工作中,都需要信息技术和学科的有效整合,需要教师通过现代化的信息技术促进教学整体质量提高,对于中学信息技术课而言,同样是这样的,在其他学科中融入信息技术,并且能够在日常生活当中进行融入,能够很好地培养计算机思维。

## 三、有效开展多元评价

对于学生学习的评估,教师应从三维开始,以三维为目标进行衡量,也可以在课堂上评分,目的是促进学生整体发展。再者,学生评估应侧重于学生的学习进度。对于评估程序来说,教师需要在及时评估学生学习的同时,关注学生的个人生活,以便更好地促进学生学习。最后,教师还可以学习国外使用的“办公室”教学风格,为每位学生创建相应的“文件”,记录学生成绩,观察学生对成绩的关注情况,促使学生追求更加高的学习目标,并利用在线课程评估系统记录学生成长和学习进度,以使有效评估学生学习悟性。

教师评估包括自我评估和相互评估两种方法。在教师进行自我评估时,教师要正确认识自己的定位,积极吸纳学生意见。对于课堂反映的评估,教师需要基于信息技术和教师的专业知识对自己进行评估。另外,教师可使用一些软件,让其他学生通过网站反馈对教师的意见。教师需了解学生对学习的兴趣,然后根据对学生各方面的了解,判断应使用哪种教学方法才能取得令人满意的效果。通过相互评估、相互学习等方式,学生也能提高认知能力。

## 结语

在当前信息技术教育中,计算机思维还是一个比较新颖的概念,它是对人们学习和运用信息技术解决实际问题的思维进行抽象而总结出的理论。高中教师就是要充分地考虑学生的实际学习情况,以学生的兴趣为切入点来进行相关的基础知识教学设计,为高中计算机信息技术计算机思维发展奠定良好的基础。

## 参考文献

- [1] 杭进宇. 高中信息技术课程中计算机思维能力的提升方法[J]. 数码世界, 2018: 54.
- [2] 武小龙, 张天顺, 武国伟. 基于高中信息技术课程的计算机思维能力培养研究[J]. 中国信息技术教育(2): 38-41.