

如何更好地运用信息技术辅助小学数学教学

王利娟

河北省秦皇岛市海港区海阳镇海阳小学

[摘要] 当今时代是一个信息化的社会，这就决定了数学文化课的学习也一定要与信息技术融为一体，数学知识点和教学内容同信息技术有效衔接，准确的处理知识、师生、媒体的作用和影响力，让信息技术与数学的传授和学习过程不断融为一体，最大限度的发挥信息技术的作用力和影响力，帮助学生尽快掌握和运用数学的知识。

[关键词] 信息技术；课堂教学；有效性

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.1223

当今时代是一个信息化的社会，这就决定了数学文化课的学习也一定要与信息技术融为一体，数学知识点和教学内容同信息技术有效衔接，准确的处理知识、师生、媒体的作用和影响力，让信息技术与数学的传授和学习过程不断融为一体，最大限度的发挥信息技术的作用力和影响力，帮助学生尽快掌握和运用数学的知识。

一、信息技术激发学生的好奇心和求知欲，有利于数学的学习

国家素质教育的施行和新课标的实施概况为一句话就是学生主体，教师主导，因此我们要让学生自发的进入我们设计好的课堂教学情境中自由发挥，这是我们数学教师必须要考虑的问题。学生掌握知识的途径主要靠视觉和听觉，因此信息技术中的手段可以帮助数学教师熟练而准确的制作出教学需要的课件，从而极大的激发学生的积极性，有利于接下来的数学学习。例如，在数学课堂的开始播放与本课相关的视频、图片、文字，把本来比较抽象的知识点直观地呈现出来，从而大幅度降低了知识的难度，与学生的知识储备和认知水平相匹配，让学生有一种近在咫尺的感觉，不自觉的对本课产生兴趣，从而树立学习的信心。

二、信息技术结合数学学科的独有特点，有利于内化学生的认知，鼓励学生进行学习

信息技术蓬勃发展，各种新技术层出不穷，因此在应对新时期数学学习方面有着无可比拟的作用，一方面可以改变教师传统的理解观念，促使教师不断地学习理论知识和提高实践能力，从而提高自己的课堂讲课水平和驾驭能力，另一方面可以为学生提供获取知识的辅助手段，帮助学生高质量的掌握和运用新知识，达到提升自己内化自己的目的。因此在结合信息技术手段之后，学生可以自主的融入课堂教学当中，不断地刺激着学生的视觉和听觉从而调动了学生的思维能力和逻辑分析能力，在这种高水平的带动下，知识也在学生的脑中形成一段长久的记忆，这符合我们要求向课堂要效率的目的，也有利于学生进行大胆的猜测和总结归纳。例如，对于数学上一些像几何图形，鸡兔同笼等比较难以理解的知识点，单纯依靠教师启发和讲解学生在短时间内是不能快速地掌握理解的，也就不知道该如何自主运用，通过学生自主利用多媒体进行模拟演示，让学生在体验成功的乐趣中也把知识慢慢地掌握，达到我们预测的教学目标。

三、信息技术在数学学习中的恰当运用，可以帮助学生内化新知，提高解决问题的能力

信息技术是现代高新技术在学校课程中体现最直接的体现，如果和数学学科有效结合后就把数学学习变得更加抽象直观，可以最大限度地展示数学的学科特点也让枯燥的学科知识变得有血有肉，因此可以让学生利用多媒体进行系统化的学习，这样做的好处主要有两个：一是可以帮助学生在快速掌握知识后可以形成自己的能力，帮助他们解决碰到的问题，二是促使学生自发地进行深度的学习“好之者不如乐之者”。例如，在课前让学生自己或小组利用信息技术手段进行探究，逐步的收集与本课有关的信息，从而发现规律，最终在教师的帮助下解答疑惑，掌握知识。这样在内驱力的作用下学到的内

容，也让学生收获动手动脑能力，语言表达能力和逻辑思维能力以及情感和价值观的提升。

四、信息技术可以反向提高教师的能力，有助于教师解决课堂中碰到的问题

随着时代的发展，教师也要不断地提升自己，根据有关教育学家估测，教师毕业后四年之后掌握的知识就已经落后于时代，要想满足新时期学生的各种需求，教师要随时随地的通过学习来充实自己。信息技术的飞速发展可以帮助我们教师在最短的时间内让自己掌握更多更先进的知识。具体表现为两个方面：一是可以利用多媒体上刊载的最新知识，自主学习，认真研究，更新自己的教学新思路，掌握最新的教学新方法，充实最多的教学新知识还有从别人那里借鉴最新的教学动态和教学反思“他山之石可以攻玉”，双管齐下让自己永远不落伍与时代的发展，始终做一名学生喜欢和爱戴的优秀数学教师二是可以利用多媒体网络里海量的教学资源，一个人的能力是有限的，一滴水是永远不可能超过一片海洋的，数学教师可以从海量的教学资源中，挑出符合学生实际水平，可以最有效提高学生实际能力的各种教学资源，集众人之力为我所用，节省了准备的时间，提高了教学的效率。

五、信息技术的综合优势，多方面的应用于数学课堂，改善课堂教学条件，提高学生学习效率

任何事物的存在都是有着恰当的理由的，但是也不意味着对新事物毫无差别的运用，毕竟数学学科有着自己独特的学科特点，因此多媒体的选择上要有所考虑。这就要求尽量让信息技术对数学教学有促进作用。这主要从两个角度进行分析：一是通过信息技术展示要结合数学学科特点和新时期课改的要求，做到知识点准确、结构严谨、逻辑缜密、思维正确、过程科学；二是凭借信息技术展示的内容要形式美观、表现多元、环节紧凑、展现无误，在符合学生的年龄特点和遵循学科教学规律，把数学以直观美观的形式展现出来，做到简洁、有效、高质。还有信息技术还可以加快上课的方法、模式、观点等的改变，并且在飞速发展中不断和数学学科融合，达到一种协调的默契。然而我们也要注意到的，教学的主体永远是人，任何技术的应用都是为人而服务的，因此最终信息技术在数学课堂中的应用也要符合学生的年龄情况、认知特点、要有代表性、启发性帮助学生的成长，最终为学生掌握知识服务。

总之，小学数学主要学习的场所是课堂，在短短的一节课中充分发扬信息技术与数学学科的优势，加深两者之间的连接，最大限度地调动学生的兴趣和注意力，吸引班级的全部学生参与到课堂中来，加大师生互动，提高课堂效率。

参考文献：

- [1] 戎丽娜. 小学信息技术与数学课程整合的策略探究[J]. 新课程, 2013(09): 168
- [2] 冯立平. 信息技术与小学数学课程有效整合策略[J]. 中国教育技术装备, 2010(25): 191
- [3] 蒋崇林. 浅谈信息技术与数学课程整合模式的优劣[J]. 成功: 教育版, 2011(12): 230