研修作业—王换换/小学数学1坊/鼓楼区

小学数学优秀论文如何实现信息技术与小学数学学科的整合 新课标指出，要重视运用现代信息技术，大力开发并向学生提供更为丰富的学习资源，把现代信息技术作为学生学习数学和解决问题强有力的工具，致力于改变学生的学习方式，使学生乐意并有更多的精力投入到现实的探索性的教学活动中。如何有效地利用信息技术优化发展学科的教育教学，是现代教育的一个非常重要的问题，那么，该如何实现信息技术与小学数学学科的整合呢？   
 伴随着信息时代的高速发展而呈现出信息化的教育现状.作为信息时代的教育工作者,需要有更强的信息意识和更强的信息技术应用于教育教学的能力.当前,信息技术与各学科的融合已走向理性应用阶段,数学是一门较为基础的学科,小学数学是这门基础学科的起始阶段.将现代信息技术融合在小学数学课程的教学中能有效地促进学生学习数学,尤其在利用信息技术进行优化教学资源以及提高课堂的互动性与情境性方面具有较大的实效.于是,针对信息技术融合于小学数学课程教学进行实践性分析,是进行有效融合的理论意义

一、借助媒体，创设鲜活的教学情境 现实生活中有很多有效的教育资源，使数学教学“生活化”，发掘知识本身蕴含的情感，利用网络直观展示数学知识，艺术性地赋予知识情感。有了艺术的情感，知识就有了生命，知识贴近了生活，能运用于生活，就有了灵魂，学生就会感受到数学知识的魅力。有了先进的现代化教学工具，可以让数学知识也鲜活地像一场戏一样，在学生面前演绎，寓教于乐，使学生快乐学习。创设情境，激发学习动机。创设适合小学生学习的情境，激发和保持学生的学习兴趣放在中心位置，学生有了学习的兴趣，他们才会热爱数学。在新课导入、教学重点难点、教学过渡、巩固练习、发展外延处都可以巧妙创设情境，利用多媒体电教手段，将声、形、情、境熔于一炉，来创设、渲染课堂气氛，为学生的学习营造一个良好的学习环境。如教学“圆的认识”一课，用多媒体演示在一片草地上一只米老鼠开着一辆方形车轮的车子，在音乐声中，米老鼠颠得一上一下，学生哈哈大笑，然后再把车轮换成三角形，同样车子一往前开，也是颠簸不停。老师问学生为什么感到颠？学生回答因为轮子有棱有角，老师接着问：“难道没有棱没有角，就会感到舒服吗？”紧接着把车轮换成椭圆形，车子在音乐声中前进, 仍见米老鼠在随着车轮的转动上下颠簸，这时有的学生会说车轮应该是圆的。老师利用多媒体出示自行车、汽车等车轮的形状，都是圆形，老师接着说“为什么圆的轮子就行，而其它的图形都不行呢？这就是我们这节课所要研究的问题。”这样导入新课，不但增加了趣味性，而且把学生的积极性充分的调动起来，使学生寻求知识的兴趣空前高涨，这时，再进行新课，就会收到非常好的效果。

二、借助媒体，感知生动的学习过程 教学过程是教师诱导，学生探索、启悟、归纳的学习过程。教师要让学生充分展示自己的才华，表达自己的观点，然后让学生独立观察、思考、选择、判断。把教学过程的重点定位在人的活动上，强调让学生积极主动地去探索，充分表达自己的观点，提出富有个性化的方法，这样的教学设计，真正促使学生充分、和谐、自主、个性化地发展。利用多媒体模拟自然、社会的规律和现象进行教学，特别适用于常规教学方法难于实现或控制的微观过程、环境复杂的动态过程、抽象概念或过程的视觉化等。尤其对于数学概念的教学，信息技术的优点就更加突出。数学概念的特点是抽象而严谨，仅凭口授和白纸黑字的练习，教师很难将抽象的概念讲清楚，有了多媒体，就可以用动态的演示，将每一过程直观地表现得一清二楚，教学的难点迎刃而解。例如在教小学数学“角”的认识这一概念时，在屏幕上显示一点，让学生用键盘，控制从点延伸出的一条直线，并让直线沿一端点进行旋转而成一个角；此时要让学生明白角的标注方法，尤其要教学生直角如何标注；旋转角度的不同，所形成不同的类型的角：锐角、钝角、直角；为了让学生明白角的大小与线的长度没有关系，让两个一样大的角，但线不一样长，让两个角重叠，观察比较的过程，让学生直观地比较角的大小。通过多媒体的演示，使学生很容易理解与角相关的知识点，教学的时间也比传统的教学方法节省了许多，真正地让教师讲得轻松，学生学得愉快。如在小学数学第五册《两步应用题》的教学中，教师可以首先通过上网查询资料，从学生最关注的有关奥运赛事出发，注重从学生熟悉的现实生活中寻找数学知识的“原型”，依靠学生对感性材料的直接兴趣，激发学生想创新。又如教学人教版小学数学第八册《亿以内数的读法和写法》时，课前我们安排学生自己通过各种途径（包括上网），搜集有关数据，课上学生代表汇报。他们带来的材料：有的是某两个星球之间的距离，有的是中国土地面积大小，有的是今年中央电视台春季晚会的收视率……通过生动的、富有教育意义的、有说服力的数据、统计材料，学生不仅轻松的完成本节课的教学任务，而且成功地接受了一次爱祖国、爱社会主义、爱科学的思想教育。我们正是这样利用信息资源跨越时空界限的特点，将信息技术融合到小学数学科教学中来，充分利用各种信息资源，引入时代活水，与小数学科教学内容相结合，使学生的学习内容更加丰富多彩，更具有时代气息、更贴近生活和现代科技；同时也可使教师拓展知识视野，改变传统的学科教学内容，使教材“活”起来。  
 三、借助媒体，提高学生的创新能力 多媒体以其声象、直观、灵活等优势运用于小学数学课堂教学，有效地传递信息，延伸和扩展了教学时空的维度，在创设愉快的教学氛围、激发兴趣、模拟操作、突破重难点等方面，充分显示了它的优越性。为调动学生的感知器官，提高认知水平，培养学生的创新精神和实践能力，起到了重要作用。如：教学“求一个数的几分之几是多少的两步应用题时，利用多媒体出示，小亮：我的储蓄中有18元；小华：我储蓄的钱是小亮的5/6；小新：我储蓄的钱是小华的2/3。然后再让学生来提问题，学生兴趣盎然，争先恐后的提出一些数学问题，这时就把学生学习的积极性全部调动起来。利用多媒体辅助数学课堂教学的目的不仅在于有效继承现有数学知识，更在于发展和创新，在于培养学生在今后的工作和生活中运用数学知识；培养学生的数学创造力、直觉和灵活性；在于使学生在数学能力上树立自信心，深入探索数学王国的奥秘。如：一个长方形，剪掉一个角时，剩下的部分有几个角？这样的题目如果按常规思考，学生这么想到4-1=3，但是由于有不同的剪法所以结果也就有不止一个，这时可用媒体演示不同的剪法：很显然，剩下的部分可能是5个角，4个角或3个角，这样不仅有利于学生利用现代教育进行探究学习，进行数学的“再创造”，提高创新能力。

总之，电教媒体具有形象、直观、生动，声、光、色、形兼备，静动结合等诸多优点，的确有利于提高课堂教学效率。在数学教学中，我们只要合理利用电教媒体，就会收到事半功倍的教学效果。