随着信息技术在中小学课堂中的广泛应用，对教师的教学理念和教学行为提出了更高的要求，而如何有效地将信息技术与学科教学进行有效的整合则是教育实践中面临的一个新的挑战。许多教师对于信息技术与学科教学整合只存在表面的认识，以为在课上只要运用了信息技术就是在进行整合，于是为了整合而整合，生硬的将信息技术应用到教学中，从而使整合在实施过程中偏离了正确的方向。教师不能合理应用信息技术，不能处理好技术与内容的关系，反而影响到正常的教学，有“画蛇添足”之嫌，因此，改变这些教师的教学理念，增强他们对信息技术与学科教学整合的认识是十分必要的。  
 信息技术与学科整合不是搞花架子，不是生搬硬套，而是要把信息技术从学习对象转变为工具对象，将信息技术的应用和日常的教学有机地结合起来，真正把信息技术运用到教学之中。  
1、教师应主动的积极的提高参与信息技术与课程整合的意识与态度。

2、教师应具备的信息技术基本能力主要包括三项：  
①对计算机软硬件的使用和维护能力及对网络知识的应用能力。  
②信息技术在教学上的应用能力，即对信息内容的理解能力和批判能力，包括在学科教学中对教学软件的选用与评估。

③运用信息，具有融入信息社会的态度和能力。

（一）分析理解教材内容，课件的使用要有利于教材内容的充实和提升。  
教师在教学中要钻研教材，吃透教材，同时补充教材中的不足。多媒体课件这时就要发挥作用了，教师要充分利用多媒体课件信息量大的优势，夯实基础知识并补充与所学知识的相关内容。这样既充实了教材知识又提升了教材知识。

（二）满足学生需求，最大限度的唤起学生原有的知识经验和潜能。  
每一个人处于生活当中，都有一定的生活学习经验，所以我们应最大限度地唤起学生原有的知识经验和潜能。以多媒体与网络为主要特征的现代信息技术提供了最为有效的途径，图形、图像、声音、视频等媒体信息，给学生的多重感官刺激和直观教学提供了可能，可有效改善学习方式，加快学生的理解进程，增强学生的认知能力。  
（三）激发学生的求知欲望，培养探索能力。  
兴趣是最好的老师。所以，只要让学生对所学的知识产生兴趣，就可以使学生积极思考，主动求知。利用信息技术的特点可以为学生创设各种课堂情境，开启学生思维、调动其欲望。通过实践证明，信息技术课利用信息技术也可以达到意想不到的效果。  
（四）尽可能增大课堂信息容量，提高课堂教学质量和效率。  
传统的教学，只有一块黑板，一只粉笔。教师在台上滔滔不绝的讲解，尽管不厌其烦的一遍又一遍的重复，而那些抽象的知识，只靠一张嘴很难表达清楚，学生听的也是一知半解，既浪费了时间，也累坏了师生。这种落后的教学模式既限制了课堂教学内容的扩充，也限制了课堂教学质量和效率的提高。而现在，借用一下多媒体网络资料就会把这个问题迎刃而解。例如在数学中圆锥曲线的定义比较抽象，相对学生而言是学生较难系统掌握的。但是利用实物动画模型能有效理清抽象概念前因后果的本质关系，初学者理解起来既不会感到抽象空洞，也容易形成生动活泼的学习氛围，有利于激发学生的学习积极性。这样，学生轻轻松松地掌握所学内容，既节省了课堂时间，增大了课堂信息容量，又提高了课堂教学质量和效率。  
（五）不仅要重视知识、能力的培养，更要重视态度、价值观的培育。  
在教学设计时，整合的目标不仅要包括知识，更要包括能力、素质等方面。敏锐的思维、坚定的意志、高尚的道德情操、正确的价值观、积极的人生态度同渊博的知识一样是现代人走向成功不可缺少的要素，它们理应成为教师研究的重要内容。  
（六）按照教学过程基本规律实现整合，在整合过程中，提高学生的综合素质。  
教学过程的基本规律，是人们在长期的教学实践中对体现着教学活动本质特点的客观存在的认识结果，是教学活动成功或失败的最高层面的制约因素，是设计教学、实施教学和评价教学的根据。因此，实施信息技术与课程教学的整合，必须要考虑如何以信息技术的功能特点使教学活动更符合教学过程的基本规律。比如按照知识与智力相统一的规律，按照直接经验和间接经验相结合的规律，以信息技术为手段推进两种经验有效结合；以信息技术的应用优化教与学的方法策略；按照智力因素与非智力因素相统一的规律，以信息技术开辟多种途径，满足学习者的多种学习需求；按照教师主导、学生主体相结合的规律，以信息技术的运用充分体现教师在教学中的主导作用和学生在教学中的主体地位等等。  
在按照教学过程基本规律实现整合的过程中，要重视发展学生的主体性，重视培养学生的综合素质。不应只是注重传授知识，而应从终身教育和继续学习的视角，更重视培养学生终身学习的观念和自主探究学习的能力。教育要着眼于未来，重视每个人一生的发展，关注每个学生潜能的开发、个性的发展，以学生的发展为本，把学生身心全面发展和个性、潜能开发作为核心，培养适应社会发展的有用人才。