**初中物理现代教育技术与物理教学的有机整合**

　　摘要：毋庸置疑的是现如今以计算机已经成为了教育教学不可或缺的一项教育手段，为构建新型的教学模式提供了一条新的途径。在实践教学中，以计算机为核心的现代教育信息技术和物理教学的整合，还需要不断的完善，教学中还存在这一些对计算机的模糊认识，没有很好的将计算机利用起来。以下就是有关如何利用现代教育技术辅助物理课堂教学，使教师的主导和学生的主体相互结合，从而让物理课堂教学效率得到提高。   
　　关键词：初中物理；现代教育；结合   
　　一、借助现代教育媒体将生活情境展现给学生   
　　物理与生活有着密切的联系，物理来源于生活，又用之于生活，所以，在物理教学过程中将物理理论知识与学生熟悉的生活结合在一起，不仅能够加深学生的印象，给学生创造熟悉的环境，而且对保护学生的学习积极性，提高学生的学习效率也起着非常重要的作用。因此，在实际教学过程中，教师要将熟悉的生活情境引入到课堂活动中，以确保学生在形象化的课堂中掌握基本的物理知识，进而促使物理教学与现代教育媒体有机结合在一起，促使学生获得更大的发展空间。   
　　例如，在教学《光的折射定律》时，为了调动学生的学习积极性，也为了提高学生的学习效率，我借助多媒体给学生展示了“老人的老花镜、近视镜、照相机、幻灯机以及海市蜃楼”等现象，这样形象的展示不仅能够调动学生的学习积极性，提高学生的学习效率，而且对高效课堂的顺利实现也起着非常重要的作用，同时，也有助于学生长久兴趣的保护。   
　　二、借助现代教育媒体将抽象实验直观展现   
　　实验是物理教学中的重要组成部分，也是影响高效课堂顺利实现的关键因素。但是，在应试教育思想下，我们常常采取的是“背实验”的方式来提高实验教学质量，导致实验价值得不到展示，学生也得不到良好发展。所以，我们可以借助多媒体给学生展示一些实验过程，来帮助学生更好地理解抽象的物理知识，进而真正构建高效的物理课堂。   
　　例如，在教学《测量电阻》时，为了打破传统课堂的沉闷，也为了提高实验课堂效率，我首先借助多媒体给学生展示了“测量电阻”的模拟实验，直观展示不仅能够提高学生的观察能力，而且对学生知识的灵活运用能力也起着非常重要的作用。   
　　三、现代教育技术的应用便于突出重难点   
　　现代教育技术与物理课堂教学的整合，让我们有了更加高效地突出重难点的机会。比如，在教授“滑动变阻器”这一个知识点时，滑动变阻器的接线柱选择是一个重点，在课堂上，要给学生机会，让他们自己动手操作，体验一下接线柱的选择不同所带来的不同结果，以及滑动变阻器滑片移动对于电路的影响，但是滑动变阻器的移动对于电路中电流和电压的影响，这是一个瞬间就会消失的现象，此时如果我们运用多媒体计算机则能模拟常规教学手段难以完成的演示实验，通过鼠标的慢慢移动，结合高清视频环境下电流表、电压表示数的缓慢变化，同时观察电路中小灯泡的亮暗变化，往往就能够在学生的高度参与之中变复杂为简单，化抽象为直观，为突破教学重点提供了新的有效途径。   
　　四、现代教育技术的应用便于集体纠错   
　　学习就是与错误和遗忘作斗争的过程，对于学生的作业或者试卷中出现的错误，如果我们人工一对一的处理，或者采用黑板板书的方式进行集体纠错，一是时间耗费太多，二是无法再现错误的原形而不容易留下深刻的印象。如，进行“电路连接方式”的教学时，我们的课堂肯定会有许多的实际操作题，作为教师，我们要想在一节课的时间内检查每一位学生的每一种答案，基本是不现实的，而教学程序也不允许我们停下课程反反复复地一一纠正。此时我们可发挥小助手的作用，根据学习能力将学生分组，然后由组长找出错误答案与正确答案，利用实物投影进行展示，正确与错误答案一对比，大多数学生都可以自行纠错，对于剩下的那一少部分后进学生，我们就可以一对一帮助，达到逐一击破、共同进步的教学目标。   
　　五、现代教育技术的应用便于丰富课堂内容   
　　现代教育技术的应用对于丰富课堂内容、增大课堂容量是非常行之有效的。书本上是我们必须掌握知识的指导线，但是它不能将所有需要掌握的知识进行深化细化，这就要求我们教师在具体的教学过程中想方设法进行深呼细化和拓展，最终让学生形成完整的知识体系。   
　　六、现代教育技术应用中的思考   
　　辩证法思想告诉我们，任何一种教学观念以及由此延伸出的教学方法都不是包治百病的，现代教育技术与物理课堂教学的整合这一理念同样也存着这样那样的弊端。（1）容易陷入“优生看门道，后进生看热闹”的误区；（2）重视动口动脑而忽略动手；（3）过度依赖多媒体而忽略传统板书。面对这些问题，我们当然不能因噎废食。为了解决“优生看门道，后进生看热闹”的问题，我们在备课时要吃透教材，分清重难点，精选视频、声频资料，让每一个多媒体资料都要有针对性，不能为了用多媒体而用多媒体。   
　　总结：利用现代教育技术和物理课堂教学有效的整合，不仅能够减少教师的工作量，提高学生的积极性，还能为学生构建良好的学习环境，当然任何技术运用不当都会适得其反，所以我们在应用新的教学策略的技术时，需要考虑很多的因素，最大限度的利用起我们已有的技术，从而提高教学质量。