**微而不凡，微风炫彩**

**——初中信息技术微课设计与教学的实践策略研究**

**[摘要]**初中信息技术课程知识点众多，学习内容呈现出一定的碎片化特征。随着科技和教育手段的进步，将微课应用于初中信息技术教学日益受到重视。微课的核心是课堂教学视频，包括与该教学主题相关的教学设计、教学反思及教师点评等。微课主题突出，结构清晰，以较短的视频和一定的组织关系呈现课程重难点。微课生动形象的展示特点，知识结构清晰，能够有效提高初中生学习信息技术的兴趣，帮助他们理解重难点知识，以提高初中信息技术教学效率。

**[关键词]** 初中信息技术；微课；设计制作；教学策略

**一、引言**

信息技术是初中阶段非常重要的科学技术课程，对于学生们了解掌握计算机原理和应用具有重要的意义。信息技术知识点众多，部分知识点还有一定的理解难度，需要教师的示范讲解。信息技术对知识理解能力要求高，再加上初中生们接触电脑等电子产品的时间和熟悉程度不一样，学生们的兴趣爱好也不同，这些特点决定了常规的课堂教学方法难以胜任初中信息技术课程教学。随着信息技术进步和教学方式的改革，微课作为一种新型教学方法越来越广泛地应用于初中教学中。微课生动形象的展示特点，知识结构清晰，富有层次感，能够有效提高初中生学习信息技术的兴趣，帮助他们理解重难点知识，以提高初中信息技术教学效率。初中信息技术微视频能够在调动学生学习兴趣的同时对学生进行信息技术文化背景的熏陶，使得课堂教学效果不断提高。当然，倡导利用信息技术进行初中教育并不是要让信息技术取代传统的教学方式，而是希望将信息技术以合适的方式融入到当前的初中信息技术教育当中。本文探讨了初中信息技术微课设计及在教学中的运用展开探讨，以期为丰富信息技术教学手段提供一定的参考。

**二、传统课堂教学的不足之处**

信息技术课虽然对于提升初中生的综合素质非常重要，但和语数外等基础课程相比，受到的重视程度还不够。部分学校缺乏足够的信息技术教师，采用的教学方式也是传统的课堂课本教学，导致初中信息技术教学效率低下。这些问题也说明了在初中信息技术课中引入微课教学的必要性和先进性。

**（一）人均教学时间不足**

传统的教师课堂授课模式虽然是“面对面，手把手”的场景教学，但一个班级往往人数较多。考虑到每位学生的学习基础和能力的差异，教师很难兼顾到每一位学生的学习要求，很难根据每一位学生的特点来制定教学策略，平均一堂课下来，每位学生都难以得到教师的一次面对面指导，平均时间连30秒都不到。

**（二）教学效率低下**

传统的教学模式下，教师在讲台上讲课和板书，学生们在台下听讲。一节课讲下来，所讲授的新知识很有限，大部分时间都用在板书上。而且教师是面对所有学生统一授课，必然会出现有的学生没有听懂，而有的学生觉得太简单的矛盾情况。

**三、微课视频教学优势**

微课视频的制作负责人一般是教学经验丰富的优秀教师，教师经过较为充分的准备和备课后，才能完成微课视频制作。学校集中优质师资力量制作的微课视频格式规范，质量也是有保证的。此外，教师能够根据以往教学中学生的重难点知识制作视频，知识的展现形式灵活多样，并很容易加入师生互动环节。最后，微课视频具有很强的传播和扩散速度，满足绝大多数学生的学习需求。

**（一）专业规范**

微课视频一旦制作完成，借助于网络的传播，能够产生很大的教学影响力。因此，在制作的时候，学校选派的是具有扎实教学功底和优秀教学手段的高级教师担任负责人。专业优秀的教师能够紧密结合学生学习兴趣，制作出的微课视频条理清晰，知识点规范，保证微课视频的教学效果。

**（二）形式灵活**

微课的知识载体是视频，具有形式灵活和反复观看的优势，教师将主要知识点和重难点制作成一段段的视频，学生根据自己的学习情况选择需要重点学习的视频，针对性更强，学习效率大幅度提升。学生们不仅可以在课堂上学，还可以很方便在课外学习，并在线和教师交流互动，探讨微课中的学习问题，提升学习效率。

**四、信息技术类微课视频设计与教学实践**

微课视频应用于初中信息技术课程是一种非常成功的教学手段创新，但在具体的微课视频制作中，需要坚持几点基本策略。首先，微课视频的内容要紧密结合课程内容，毕竟微课还是为了课程教学服务的。在微课视频形式上，要准备适用于电脑和手机等不同终端的视频格式。引导学生正确把握微课重点，提高学习效率。制作不同难度的视频，满足不同学习层次学生的学习需求。最后还要鼓励学生们自主学习，学会发现和思考问题，培养信息技术课程探究能力。

**（一）引导学生观察细节，把握微课重点**

微课设计一般都有一个主题知识点，但也有部分辅助知识点。这就需要教师引导学生观察微课细节，准确把握微课重点，提高学习效率。因此，在用微课作为辅助手段教学的过程当中，每一步操作完成以后，最好立刻演示效果，这样能够让学生感受到知识的效果体验和重难点。微课和传统教学模式不同之处在于，它充分发挥学生们的主观学习能力。教师要引导同学们会看微课，看懂微课，特别是重点与难点。微课是有不同层次和明确的知识章节的，如果学生能够感觉自己的知识水平和基础，选择合适的微课视频来观看，能够取得最高的学习效率。此外，教师还要提醒学生们注意微课的细节，一般微课里面老师重点强调和仔细示范讲解的知识点都是需要重点掌握的。

比如在《Photoshop初探》这一课的微课视频中，我给学生们演示了PS软件的操作过程，包括图片文件的打开、复制和剪切等。我告诉学生们PS是非常重要高效的图片处理的软件，应用非常广泛，能够实现许多复杂精美的图片。但我并没有一一讲解PS的操作技巧，我重点强调的是PS软件和Word软件的异同点，以及学好PS软件所应具备的能力素质。我在微课里通过几个实例对比了PS软件和Word的异同点，它们的打开、保存和命名都是类似的。不同的是，Word的操作对象是文本，PS的对象则是图片；要想真正学好PS，需要具有良好的美学基础，注重对细节的把握。经过我的一番讲解后，学生们知道了如何去把握学习PS的重点和对应的课程主要学习目标了。在以后的微课学习中，他们能够将主要精力放在重难点知识上，学习信息技术的课堂效率大大提高了，这也说明了学习模式对于微课学习的重要性。

在以后学习《计算机硬件》这一课时，学生们看到微课视频里我重点强调了CPU,主板和内存，对键盘、显示器和鼠标等设备则是一笔带过，很快就明白了这节课的主要内容是什么。再阅读课本，找到对应的重点内容，很快就理解计算机的构成和工作原理了。

**（二）关注个体差异，分层教学**

初中生们兴趣爱好和能力水平有所不同，表现在信息技术课上也存在较大的差异性。学生的学习差异性不仅是体现在信息技术知识的积累和方法技巧上，还有信息技术思维方式方法的不同。教师在制作课件时，要充分考虑到学生的学习特点，从差异化教学的角度选择学生擅长的内容来突破教学重点。多媒体课件丰富的资源内容和播放形式能够实现不同的教学场景和知识导入顺序，帮助所有的学生掌握信息技术课程内容。教学视频根据知识点的复杂程度分为不同的类别，有简单有复杂，满足不同能力层次的学生的学习需求。较简单的视频让能力较弱的学生能够逐步进入学习状态，不至于严重掉队和失去兴趣。在基本训练的基础上，扩展和延伸课程内容，帮助基础较好的同学进一步提升能力。

信息技术课上，数据的表达形式则有很多种类型，每一种表达方式的优点也各有不同，最常用的是EXCEL 表格。在《Excel表格加工》这一课，课程教学目标是要求学生们掌握文本信息的处理方法，尤其是表格的绘制和不同的数据表达形式。考虑到学生们的信息技术基础不同，我制作了不同层次的微课视频，第一个是比较简单的《文本信息的加工》模块，比较容易，学生们也很容易掌握，主要就是将纸质版的数据输入到计算机，然后选择各种字体颜色大小等。第二个模块是《EXCEL 计算与画图》，主要面向学习能力较强的同学。学生们制作表格很容易，但要快速掌握EXCEL诸多的计算和画图功能则颇有难度。观看这个视频后，部分同学能够利用EXCEL 画直线图、柱形图和饼状图等图形。能力强的同学可以不用看第一个微课，能力弱的同学在掌握了第一个微课视频里的知识技能后，然后再循序渐进学习第二个微课视频，也会取得较好的学习效果。

一节信息课课时有限，如何在有限的课时里充分激发学生们的自主学习能力是微课视频的一大特长。借助于微课视频设计，教师能够有效开展分层教学，让不同学习层次的同学都能获得最大学习效率。

**五、结论**

虽然微课教学应用于初中信息技术教学具有生动形象和便于理解掌握的优势，也深受学生们的喜爱。但教师要始终掌握课程的主导权，在学生们学习微课和课后要给予相应的指导，帮助他们准确把握微课重点。教师们要深刻明白微课只是一种教学辅助手段，微课内容才是重点，教师要重视微课视频质量，将课程重难点以微课形式呈现在学生面前。微课还应该引入测评和交流环节，让学生们或者教师针对现有微课视频提出改进完善，不断提高微课视频教学质量。

**参考文献：**

[1]苏秀萍.微课支持下初中信息技术课堂协作学习策略初探[J].福建教育学院学报,2018,19(12):59-61.

[2]郑莉.微课在初中信息技术教学中的运用[J].计算机产品与流通,2018(12):184.

[3]顾红琴.探讨微课在初中信息技术课堂中的应用[J].科学咨询,2018(11) :134.

[4]陈友芳.初中信息技术教学中微课实践研究[J].黑龙江科学,2018,9(19):82-83.

[5]吴秉健.国外微课资源开发和应用案例剖析[J].中小学信息技术教育,2013(4):23-26.

[6]吴维煊.教师应重视提高微课使用的质量[J].中国教育学刊,2016(11):108.