浅谈微课在初中信息技术课程的应用

天津市葛沽第三中学 刘寿杰

摘要：

在信息技术日益发达的今天，将微课有效地应用于各个学科的教学中是体现信息技术与课程整合的发展趋势和需要。学生在这种具有微课资源的环境下，可以进行有针对性的学习，可以调整自己的学习进度，可以在较短的时间内进行新知的学习和对已学的知识的巩固和补漏，从而实现个性化教学，提高教学效果。在初中信息技术课程中，利用微课进行教学，更有利于发挥微课的优势，在高效教学中更好地提升学生的信息素养。

关键词：微课 信息技术 应用

正文：

一、微课的概念和特点

1．微课的概念

微课是指按照新课程标准及教学实践要求，以教学视频为主要载体，反映教师在课堂教学过程中围绕某一个知识点或教学环节而开展教与学活动的各种教学资源有机组合，它强调“面对学习者”、“强力高效”。微课的核心内容是课堂教学视频（课例片段），同时还包含与该教学主题相关的教学设计、教学课件、教学素材、练习测试、学生反馈、教师点评、课后反思等教学支持资源，它们以一定的结构关系和呈现方式共同营造了一个主题突出、指向明确、资源丰富、形式新颖的资源“生态环境”。因此，微课既有别于传统单一的教学资源，又是在其基础上继承和发展起来的一种新型教学资源。

2．微课的主要特点

（1）主题突出，指向明确。微课主要是为了解决课堂教学中某个学科知识点教学，或是反映课堂某个教学环节、教学主题的教与学活动，相对于传统课堂教学，微课有着自身鲜明的特点，就是微课的教学目标相对单一，教学内容更加精炼，教学主题更加突出，教学指向更加明确，其设计与制作都是围绕某个教学主题而展开，针对的也是某一个知识点的讲解。

（2）资源丰富，情境真实。微课是以课堂教学视频为核心，并整合了与该教学主题相关的教学资源，它们共同营造了一个与具体教学活动紧密结合、真实情景化的“微视频教学环境”，教师和学生在这种教与学的情景中能够达到教学观念、技能、风格的模仿、迁移和提升，从而快速提高教师的课堂教学水平、促进教师的专业成长，也有助于提升学生的学习兴趣和学习效率。

（3）短小精悍，形式新颖。微课视频的时间较短，一般为5—8分钟左右（最长不宜超过10分钟），因而更符合视觉驻留规律和初中学生的认知特点。微课的资源容量也较小，其视频格式一般为支持网络在线播放的流媒体格式（如mp4,flv等），加上与教学主题相配套的教学资源也只有几兆或是几十兆。教师可以轻松的在教学网站或者资源库中嵌入微课资源，在某一知识点的学习中，学生可以通过微课资源进行自主学习，摆脱了传统枯燥的书本上和学案上的操作提示，有利于提高学生的学习兴趣，进一步提高课堂学习效率。

 二、微课在初中信息技术课程中应用的优势和意义

 1．初中信息技术课程中应用微课进行教学的优势

 （1）信息技术课教学的主要场所是信息技术教室，相比较其他学科，学生在上信息技术课的时候，可以很方便地使用到计算机和网络，而微课也是必须借助计算机和网络进行支持的，因而在信息技术课上使用微课有着其他学科不可比拟的优势。

（2）微课的制作需要具有一定的软件操作技术和音视频编辑技术作为支撑，信息技术教师在进行微课制作方面具有得天独厚的技术优势，制作微课比其他学科教师更容易上手，可以更方便的运用自己制作的微课进行教学。

（3）信息技术作为实践性较强的学科，教学中有大部分操作演示内容，这些内容比较适合采用微课的形式呈现。微课教学更适合初中学生的特点，学生在操作过程中可以随时暂停，随时操作，方便基础薄弱或者偶尔走神开小差的学生反复观看，有助于学生的理解和学习。

（4）微课应用在信息技术课程中，更符合新课程改革倡导的学生为主、教师为辅的精神，更有利于形成自主探究学习的氛围，进一步提高学生自学的能力。使用微课能有效解决传统课堂教师讲解时间过长、留给学生自主探究的时间较少的矛盾，利于课堂的翻转。

2．初中信息技术课程中应用微课进行教学的意义

（1）应用微课是进一步完善信息化社会的需要

 随着社会的不断发展，现在我们已经走进了信息化社会，初中学生作为推动信息化社会的后备力量，如何去适应信息化社会给他们的生活方式、思维方式，乃至生存和发展方式带来的重大变化，在当今社会显得尤为重要。信息技术课程是提高学生信息素养，培养学生信息道德，指导学生利用信息技术解决实际生活问题必不可少的学科之一。所以以学生为本，把微课巧妙应用于信息技术课程中，具有非常重要的推广价值。

 （2）应用微课是学生学习方式转变的必然要求

 在传统的教学模式下，信息技术课程一般采用“新课导入—布置任务—小组合作-总结提升”的环节进行，全体学生同步进行，无法根据学生个人水平和人掌握情况的快慢来调整教学进度。新课改提倡“个性化学习”，推行的是微课程和“翻转课堂”，遵循不同的学生掌握同样的学习材料需要的时间是不一样的的。所以，在课堂上学生可以按照自己的节奏来观看微课视频，可以暂停、倒退、重播。这样一来，学生的自主学习能力明显增强，学习绩效大大提高，有利于减少和预防学困生的出现。

（3）应用微课是教师教学方式改进的必然要求

 目前很多中小学信息技术课堂教学仍然存在着困境：教师自导自演式的讲授仍占课堂教学活动的绝大部分，学生成为被动接受的对象，记忆式掌握知识、机械式重复练习是学生课堂主要的活动方式，学生并没有真正理解知识点，学习效率低下，对学生的学习方法缺乏指导和培养。所以传统的教学模式已经远远跟不上现在的教学改革步伐，甚至严重阻碍了新时期的教育教学进展。其问题的本质是教师的教学方法和教学模式单一，导致学生的学习方式单一，无法激发学生的学习兴趣和学习热情，造成学生缺乏主动学习的态度，只是被动消极的学习。应用微课教学，能改进教师的教学方法和教学模式，从而促进教学目标的达成，提高信息技术课堂的效率。

三、微课应用于初中信息技术课程的实践操作

1．应用于信息技术课前的预习

微课也适合于应用到信息技术课前的预习，一些学生比较早到信息技术教室，这段时间教师就可以在多媒体大屏幕播放微课视频，让一些学生对接下来要学的内容有了大致的概念，对接下来的学习会起到很大的促进作用。

比如在本学期学习第三单元《寻找奇幻工具》一节时，我就在课前这段时间在大屏幕上播放“Photoshop简介”这段自己制作的微课，学生们很自觉地投入到微课创设的预习环境中，在正式上课的时候，学生就可以更加轻松的学习新的知识，理解新的概念，对接下来要学习的这款软件“Photoshop”，有着更加深入的认识和理解，使教学效果事半功倍。

2．应用于信息技术新课导入的创设情境

好的开始是成功的一半，初中信息技术的课程大部分都是新授课，如何激发学生的兴趣，导入新课是信息技术课成功的关键。

通过微课导入新课，可以通过微课视频创设精彩的教学情境，可以更好地吸引学生的注意力，很大程度上激发出学生的学习兴趣，为新课的讲解做好铺垫。

 比如在第一单元《遍览软件春秋》这节的学习中，我在新课导入的时候，播放了一段制作好的微课“我们身边的软件”，让学生一下子进入了微课创设的情境中，通过例举学生用过的计算机软件和手机软件，激起了学生的兴趣，激发了他们的求知欲和主动学习的热情，课堂学习效率也大大提高，收到了意想不到的效果。

 3．应用于学生突破重点、难点

 比如在学习第三单元《玩转素材图片》这节时，就遇到了一个大难题，就是本节的重点也是难点：利用软件中的“钢笔工具”丰富素材的造型。“钢笔工具”是“Photoshop”软件中比较高级的创作工具，一般初学者都对这个工具很是挠头，对于初中学生更加是一个挑战。起初，我通过中控软件演示操作或者利用书上的操作提示让学生自学，效果都不尽如人意。最后我精心录制了两个钢笔工具操作的微课视频，嵌入在学习网站中，给学生充足的时间，让他们自己调整进度自学视频，然后小组讨论，结果获得了意外的惊喜。微课对于突破难点、重点，是一把很好用的利器，也是老师的一个得力帮手。

 4．应用于课程的总结归纳与提升

 如果说新课导入为一节课是否成功做好铺垫，那么精彩的总结归纳，就为一节课的画上了一个完美的句号。每节课结束前的总结归纳是教学的有机组成部分，是对所学知识技能方法的归纳总结和升华。微课摈弃了我们传统教学的教师提问学生回答师生总结的归纳模式，完全把时间交给学生，老师把一节课的知识技能、方法指导和思想教育做成生动的微课，让学生自己去观看，同时也是对学习程度不一的学生的因材施教，为本节课的学习锦上添花。

 四、在初中信息技术课程中应用微课时存在的问题

 1．并不是信息技术课程的所有内容都可以通过拆分成许多微小的教学片断的方式来进行教学，此外一些整体连贯的知识点用微课来呈现，可能会影响知识间的衔接。

 2．由于个体差异，有些学生缺乏自我约束能力，对于微课的学习只是像看电影一样，有兴趣就看，没有兴趣就不看，导致了微课的使用效果大打折扣。为从根本上解决这个问题，还需要教师用心制作精美生动的微课视频，另一方面加强对学生课上纪律的监督与管理，使得微课可以更好的为教学服务。

 3．有些学生已经习惯了传统的教学模式，适应了老师演示学生操作练习的教学，对于微课存在着很多不适，从根上还是传统教学日积月累养成的学习习惯和学习思维，所以要想让学生逐步适应微课教学的课程模式，转变固有的学习习惯，还得需要教师在一点一滴地教学中，逐步让学生适应微课，这样才能发挥微课个性化教学的优势。

 4．尽管微课教学有着很多的优势，但是也不能忽略课堂上教师的作用，微课程学习并不能替代教师的课堂的教学。

 微课作为一种较新的教学形式和高效的学习资源已经应用于越来越多的课程教学中，微课的应用使得信息技术课更加充满生机和活力，更加有利于高效课堂的建立，而在初中信息技术课中应用微课教学并逐渐地改变传统的教学模式，还需要我们一线的信息技术教师付出更大的精力和努力，在前进的道路上不断实践和探索。

参考文献：

1、《微课的含义与发展》[J]《中小学信息技术教育》2013年第4期 黎加厚

2、《从资源建设到应用：微课程的现状与趋势》[J]《中国电化教育》2013年第8期 梁乐明

3、《为课程设计模式研究》[J]《开放式教育》2013年第2期 梁乐明

4、《利用微课促进信息技术教学的有效途径》[J]《课程教学研究》2013年第7期 吴晓茜