在信息技术课教学中应用微课程初探

自新课程改革以来，我们每位教师不断转变思想，更新观念，尝试探索新的教学模式和教学方法，同时着重利用技术手段优化教与学的方法，以提高教育教学质量。那么在新课程改革的要求下，该如何优化教与学的方法，提高教学质量呢？随着现代社会生活中“微文化”的悄然诞生，微课程在教学中也渐渐出现，微课程是指在五到十分钟时间之内，有明确的教学目标，集中说明一个问题的小课程。在实践中我发现应用微课程不仅能提高课堂效率而且还能提高学生的自主学习能力、主动探究能力和创新能力。为此在信息技术课教学中我不断尝试应用、探索微课程，下面谈谈我的点滴经验。

一、信息技术学科中微课程如何选题

由于信息技术的学科特点以及在多媒体教室上课的教学环境，其课堂教学具有操作性强、开放性和灵活性的特点，因此在信息技术课教学中可以很广泛地应用微课程。那么哪些内容可以是微课程的选题呢？

1．教材解读：教师通过分析教材知识结构、学生特点，并根据教学的实际情况将重点、难点、疑点、以及学生出错频率高的问题制作成微课程的形式供学生学习。例如：在学习“利用数据表查询人口密度”内容时,由于这部分知识不易理解，操作步骤又复杂，教师在演示讲解后，学生在练习中会出现如下问题：有的学生没有掌握操作方法；有的学生不能正确确定查询的条件；还有的学生在录入公式时没有注意标点的正确格式。对于这些问题微课程都能解决。首先教师汇总学生操作中易出的各种问题，然后制作成微课程，学生根据自身情况有选择地使用微课程，达到掌握知识，深入学习的目的，收到良好效果。

2．方法传授：信息技术学科的方法传授可以是硬件的组装方法、软件安装及应用方法，也可以是解决某问题或任务的操作步骤方法的演示或说明。比如：在学习认识计算机的硬件及组装时，教师可以近距离的录制主机箱中各硬件的位置，同时说明拔、插常用硬件的技巧，学生通过自主学习微课程，比教师直接的讲授更直观，看的更清楚，这种简单、明了的微课程受到了学生的欢迎。

3．专题训练、知识拓展、经验技巧等。

例如：在学习利用Flash软件制作动画时，教师布置任务：“制作简单引导线动画”，对于基础好的学生通过自主学习能够很快完成任务，这时教师再布置进阶任务：“制作多个对象沿同一路径运动的动画效果”，能力强的学生可以自己探究完成任务，不能独立完成任务的学生可以通过微课程学习，有能力的学生还可以再继续学习关于路径拓展知识的微课程。可以看出微课程的应用使学习能力不同的学生都会学有所获。

二、在设计微课程中教师应注意的问题

设计微课程环节教师应注意：首先微课程的时间最好设计为5—10分钟，这个时间段是学生注意力集中的最佳时间，能够调动学生的学习积极性，使学生保持主动学习，主动思考的良好状态。当然，我们也不能否定2—5分钟的微课程，实践证明少于5分钟的微课程同样具有实用性，关键要根据课程内容设计时间，不要为了标准的时间而故意凑数。其次微课程内容的设计要精，这里的内容包含课程中设计的文字、语言及视觉设计的特殊效果等，其中：

1．微课程中的文字应清晰，醒目，美观。一般将标题字号设置在36磅以上，正文字号设为28磅左右，标题和正文字号相差不要超过8磅。我们习惯用大字号的字体和醒目的颜色来突出重点，或进行内容阅读的指引,以版面变得有节奏感，突出其视觉效果。

2．微课程中教师的语言要简洁，通俗易懂，同时要具有组织性和引导性。一方面是因为微课程小而精的特点，教师在组织语言时要尽量精简，另一方面我们还应该注意新课程理念下教师角色的转变，教师的角色已由教学的主角，转变为教学活动中的组织者、设计者、指导者与参与者，而学生才是课堂的主角，因此微课程中教师要精心设计好自己的语言，不要再滔滔不绝，要给学生留下思考的空间。

3．微课程中设计的特殊效果既要突出知识点又要吸引学生注意力，使作品具有视觉上的动态效果、听觉上的吸引效果。注意这些效果不能是无目的性的、随意的、凌乱无章的设置。特殊效果可以应用在前后画面间的衔接处，也可以是为突出显示某些重难点环节，又或是为了渲染某种气氛，起到舒缓情绪的作用等。

总之，不论是在时间上还是在内容上，微课程的设计都要精中又精，在设计过程中做到宁缺毋滥。

三、学生学习微课程的时间、方式以及在学习过程中良好学习能力的培养

微课程的学习时间可以在课内也可以在课外。学生在课上学习微课程可以是个人独立学习，也可以在学习的过程中与小组内同学讨论、交流，还可以面对面地与教师交流，得到同学、老师的启示和指导。在讨论、交流的过程中学生们要学会主动交流，准确表达个人的想法，理性地评价他人，同时还要主动思考，勤于动手，擅于质疑，达到深入学习与探究的目的，进而培养学生的自主学习能力、合作交流能力和主动探究的能力。

课外学习是以学生自主学习为主，教师可以将微课程放到相关的网络平台供学生学习。学生可以在课余时间随时、随地、有选择地学习自己需要的微课程。课外学习的微课程内容可以是某节课课前的预习知识，也可以是课上已经学过知识的巩固或拓展。虽然是学生的课外学习，但仍然要接受教师的监督和指导。首先学生要在教师的指导下制定适合自己的学习计划，做到按时性、经常性、有目的性；其次学生要按要求及时在网络平台上留言，提出问题或写下学习感受；在学习微课程时要积极利用网络获取信息、答疑解惑，进而达到深入学习的目的，同时培养了独立思考、自主学习、解决问题的能力，为培养终身学习的学习习惯打好基础。

四、在应用微课程中教师应注意的问题

1．一节课中教师发给学生的微课程不要过多，一般以1至3个为宜。如果在课堂上微课程过多，学生会因为好奇，频繁观看微课，注意力不能集中，课堂气氛看似很热闹，其实全是假象，这种走马观花式的学习只是学到课程的皮毛，不会达到预想的教学效果。教师一定要注意，不要走形式，走过场，一定要从学生实际出发，注意学生的年龄特点、学习基础以及学习状态。

2．在学生学习微课程的过程中，教师不应该完全放任学生自己去学习、去交流，而应该随时关注学生，给予适时的辅导和引导，杜绝学生在自主学习过程中的盲目性、无目的性。在学生学习过程中教师要认真观察学生的学习情况、讨论情况，同时做好答疑工作，在这个过程中了解全体学生的学习进度、学习效果，为后面课程的学习做好准备。特别是在应用微课程的初期，由于学生对这种学习方式还很陌生，使用起来既不熟练，同时还存有好奇心，玩耳机、说闲话的现象时有发生，因此在这个阶段，教师要定规矩，做指导，培养学生学习习惯，只有这样才会达到良好的学习效果。其次在辅导的过程中教师要注意对学生的引导工作，要引导学生主动参与，勤于动手，乐于探究，培养他们分析、解决问题，交流与合作的能力，提升学生的信息素养。

3．在课堂教学中微课程只是教学设计中的一个环节，微课程不能取代教学的其它活动，单纯的将一堂课用几个微课程来呈现是完全错误的方法。要知道课程的导入、教师的精讲、学生的集中讨论与练习，这些不能完全以微课程的形式替代。因此教师要把握好教学中的各个环节，要使微课程应用的恰到好处。

在教学实践中我发现微课程极大地拓展了教与学的时间和空间，同时微课程使学生的学习不再单调和枯燥，学习环境变得愉悦，激发了学生无穷的创造力。可以说，微课程对教师的教学和学生的学习都产生了显著的积极影响，极大地提高了课堂教学效率，更主要的是为学生养成终身学习的习惯打下了坚实的基础。在以后的教学工作中我将继续潜心研究教学，不断探索，尝试创新，总结经验，只有这样才能适应时代的发展、符合社会的需求，成为一名优秀的人民教师。