

微课程在中职数学的生存现状

◆宋雪菊

(广东省中山市中等专业学校)

摘要:微课是新时期的教学手段,它的出现能减轻课堂的压力,提高课堂效率。那么,微课在日常教学中的利用率如何?学生是否接受微课?本文从自身实践出发,并做了社会调查,从几方面阐述微课在日常教学中的现状,并提出了自己的见解。

关键词:微课程;日常教学;生存现状

微课对于教师与学生来说,都已经不是新鲜事物了,它在教育教学界已生存好几年。从微课提出到现在,每年都有微课评比活动,获奖的微课画面精美,教学设计简短、易懂,授课老师那抑扬顿挫的语调,充满激情的声音,无一不引人入胜。总之,获奖的微课,用“影视大片”来形容一点也不为过。

那么,微课在比赛中那么的华丽,那么的光彩夺目。在日常教学中是不是同样出彩?老师在教学中,微课的利用率如何?学生的接受情况如何?教学效果如何?

今年,我担任了高职高考班的教学,因考试时间从每年的6月份提前到1月份,考试提前了半年,而且授课课时从每周的12节缩减到每周的4节。教学课时严重不足,如何才能在这有限的时间里把课程内容讲完。并能最大限度的提高学生的成绩,让学生能考出好成绩,考到好学校呢?我想到了微课!在教学过程中,我把必考的内容制作成微课,并配有相应的练习,一并发给给学生,让学生能随时随地的学习。因为有了微课,我不仅能从容的完成教学内容,而且漂亮的完成了教学任务。2019年高职高考数学全校平均分为66分,我所任班级的平均分为75分。

高考分数公布后,我做了调查,发现我发布的微课学习内容能按量完成的有68.97%,从未学习的有6.9%,其他的同学是完成了一部分(见表1、表2)。

表1 1、老师上存的教学视频,你有没有一按时观看? 三

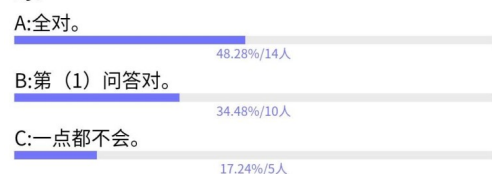


表2 2、观看教学视频后,有没有按要求完成相应练习? 三



而微课内容涉及到的考点(以数列解答题,试卷第23题为例),能全部答对的占了48.28%,只有17.24%的同学是一点都不会的(见表3)。而这一题能答对的同学,总分都不低,基本在100分以上。

表3 5、高考数学卷第23题(数列解答题),你是否答对? 三



微课在日常教学中的使用如何?我对在读的、毕业5年内的学生做了调查。发现超过80%的学生是接受微课教学的(见表4),学生接受微课教学主要的原因是能随时学习,能重复观看,可以增强学习效果。但是只有不到30%的同学反映自己的任课老师曾经用过微课教学,而经常使用的更是不足10%!有约50%的同学会自己在网上搜索课程学习(见表5)。

表4



表5



微课对教学是有促进作用的,学生也是接受的,为什么在日常教学中使用率却跟不上呢?下面就从以下几个方面进行探讨。

一、微课的制作

微课是指运用信息技术按照认知规律,呈现碎片化教学内容、过程及扩展素材的结构化教学资源。因此,微课的讲授不能完全按照课堂的内容、过程与思路进行,也就是说不能利用课堂教学的课件来讲授。所以,在录制微课前,我们必须要根据教学的内容,结合微课的特点,重新备课,制作课件,或准备教学用具。因为微课是学生课后自主学习的课程,与课堂教学相比,微课学习少了课堂的氛围,学生容易感到枯燥,容易分神,从而影响学习效果,打击学生学习的兴趣。要吸引学生的注意,让学生爱上微课,微课必须要做得精美。因此,微课备课就十分的重要,它直接关系到微课的好坏。

微课的授课、录制有下面几种方法:(一)纯课件授课,利用录屏软件录制。制作这种微课,事先要把授课课件做好,准备好录屏软件与麦克风。这种微课适用于讲授定义、概念,或者是对动画要求比较高的内容,如:函数的对称问题(奇偶性),解析几何问题等。但是,纯课件授课不利于演算要求高的内容,如:数列问题。

(二)纸笔授课,利用手机或录像机录制。制作这种微课,事先要把授课的内容按顺序写好(必要时要多分几张纸),准备好授课用的工具(笔、直尺等),调好灯光与录像机就可以录制了。这种微课适合于运算比较复杂,需要向学生展示演算过程的内容,或者是需要向学生展示操作过程的内容,如:数列的通项与求和问题或函数作图问题等。

(三)课件、纸笔结合授课,这种微课是几个视频的合成,后期制作工作量大。但是,这种微课既满足了动画的要求,又满足了演算的要求,是数学需求量最高的类型。如:解析几何的问题用这种微课就最好。

(四)讲台、黑板,结合投影仪授课,利用录像机录制。这种微课最有课堂的感觉,它会把授课老师一起录入视频。它也能同时满足动画与演算的要求,后期制作量较课件、纸笔授课小,但它对授课场地要求高。

不管制作哪种类型的微课,微课的录制都需要一个安静的、不受干扰的环境。

微课视频录制后,后期的视频处理也非常的关键,它直接影响微课的质量。后期制作包括:剪切、合成、标注、旋转、插入

音频等等。

综上所述,可以发现一节十分钟左右的微课,制作过程可是远超十分钟。教师在完成日常工作的前提下,用来制作微课的时间已经不多了。没有产出,何来利用?

二、微课的上传

微课制作完毕,需要上传到网络,学生才能进行学习。上传的方法一般有:微信、QQ文件、班课等等。

(一)微信上传。微信上传视频一般在五分钟之内,对于十分钟的课程需要分开两节上传,破坏了微课的连贯性。若要整体上传,还需要利用微信公众号把视频制作成链接,增加了后期制作的工作量。

(二)QQ文件上传。QQ上传、下载的速度非常的慢,十分钟的微课往往需要一小时以上,效率太低。而且,QQ文件有有效期,如果学生不能在有效期内下载文件,就无法下载了。

(三)班课上传(以蓝墨云班课为例)。班课上传速度快,能长期保存(视频数量过多除外)。云班课还能安排练习,方便学习后通过练习巩固。而且,老师可以监测学生的完成情况与学习效果。是值得推崇的方法。

三、学习情况

微课学习不同于课堂教学,它是学生自主学习的内容,需要学生有较高的自觉性,否则很难收到学习效果。如何加强学生的自觉性,引导学生主动学习,就成了微课设计时首要解决的问题。

在问卷调查中,学生反映的情况看,能按时按量完成微课学习任务的约为40%,约30%的学生会延迟学习。学生不接受微课的原因主要有这两种:一是遇到问题不能像课堂教学一样及时提问;二是不能集中精神观看,效果不好。要提高微课学习的效果,必须提高学生的学习主动性,并建立监管机制,监督学生的

学习。

四、反思

微课对教学有一定的促进作用,也为大部分学生所接受,但微课在日常教学中应用较少,主要有以下原因:(一)、微课制作耗时较长,教师要制作系统的微课教学课程,工作量太大,时间难以满足。(二)、微课上传方法许多,但各有缺点。(三)、课后难以监督学生的学习情况。

众人拾柴火焰高!如果我们能建立一个微课制作小组,把工作任务分配下去,那么,每人只需制作一小部分的内容,可以大大的减轻工作量,而且,在团队里可以互相研究,互相促进,微课的制作效果也一定会比单独战斗要高。

目前有许多“班课”网页,如“蓝墨云班课”。它们都具有上传视频的功能,上传、下载的速度快,还没有时间限制。而且,在“云班课”里,可以上传练习,学生完成视频观看后直接在“云班课”上完成相应的作业。“云班课”可以及时反馈学生的完成情况,减轻了老师的工作量。

参考文献:

- [1]张乃贵.春来江水绿如蓝似曾相识燕归来——2016年高考江苏数学试题评讲及教学启示.高中数学教与学,2016(10)
- [2]孙翔宇.上海市高中生数学建模能力的调查与分析.高中数学教与学,2016(10)

作者简介:宋雪菊(1978-),女,汉族,学士,广东省中山市中等专业学校,研究方向为数学教学。