

# 基于信息技术的初中数学微课教学探究

陈洪波

(诸暨市开放双语实验学校, 浙江 绍兴 311800)

**摘要:** 随着现在科学技术的发展, 越来越多的现代电子设备和电子信息被运用到了教育教学过程中, 使我国的教育事业有了翻天覆地的变化, 教学模式也与传统的教学不同。由于现代教育的需求, 越来越多的教学方式应运而生, 伴随着时代的潮流微课诞生了。微课是以简短的视频为载体, 使学生能够随时进行学习的在线教学形式, 能够针对教学内容的重难点, 使学生能够抓住学习的重点。

**关键词:** 信息技术; 微课; 初中数学

初中数学是起到衔接作用的一门基础性学科, 在小学的基础上对知识进行了深化, 为高中数学奠定了基础, 比较抽象和理论化。但是学好数学对于学生的发展十分重要。在初中数学的学习阶段, 可以培养学生的综合能力, 能够使学生的自主性得到发展。对于传统的教学方法来讲, 学生的学习过程比较艰难, 对于知识的理解也有一定的困难, 所以微课的引入, 就大大降低了学生学习的困难。

## 一、微课的优点

微课利用了现代技术, 改变了传统课堂的教学模式, 使教学效率更加高效。对于微课来讲, 一是简洁高效, 方便快捷。微课是利用视频的模式, 跟学生进行交流, 可以使学生利用零散的时间进行学习, 这种方法简便、高效。二是主体突出, 有针对性。微课视频的时间比较短, 所以在录制时会注重课程的重难点, 具有针对性, 促进学生集中注意力。三是内容简短, 资源丰富。微课的最大特点就是时间短, 更有利于学生注意力集中, 还可以利用图片、声音和动画的形式, 丰富多彩。

## 二、基于信息技术的初中数学微课教学探究

### (一) 课前预习

在传统的教学模式下, 学生只能通过预习课本来进行课程预习, 而在现代技术的发展下, 教学过程中引入了微课, 教师可以提前布置预习作业, 为了保证学生的预习效果, 教师就可以将本节课需要预习的内容制作成微课的形式发布到班级授课平台上, 让学生进行课前预习。在提前预习的情况下, 一些抽象的知识和一些难懂的概念, 学生就会有一个初步的认识, 可以有效地减少初中学生学习效果的差距。

例如, 在学习浙教版初中数学的《数据与统计表》的时候, 教师可以提前布置预习任务, 让学生们通过微课提前了解关于数据和统计表的知识, 让学生对知识有一个初步的认识, 在教室授课的过程中, 学生不仅能够更加配合教师的课堂互动, 也能使教学的效果更佳, 课堂效率更高。通过预习还能培养学生的自主学习能力, 使学生利用微课随时随地进行学习, 有效地利用了学生的零散时间。

### (二) 课堂学习

运用微课来进行课堂教学, 改变了教学模式, 创新了教学方法, 使学生能够积极地参与到课堂教学中来, 促进了学生对于课堂学习的兴趣, 增加了课堂学习的趣味性。与传统的教学资源相比, 微课具有更加丰富的教学资源, 因为微课可以结合图片、视频、音乐等比较能抓住学生内心的形式, 能够使课堂内容更加丰富, 教学氛围更加浓郁, 课堂教学的气氛也更加高涨, 激发学生学习的

的兴趣, 丰富学生的学习形式, 使学生能够更加高效地进行学习。

例如, 在学习《二元一次方程》的时候, 上来我们肯定是要复习一元一次方程的, 因为只有对一元一次方程有了基础, 才能更好地学习二元一次方程。教师又不可能重新讲解, 学生就可以从微课平台上对一元一次方程的知识点进行复习, 这样即可以使学生简便的复习了一元一次方程的重难点, 又节省了教师课前重复讲解的时间, 能够集中精力地对新知识进行教授和练习, 也能使学生的效率更高, 学习效果更好。

### (三) 课后复习

课后复习是非常重要的, 是对课堂知识的总结和概括, 能够使学生对本节课的数学知识进行深化, 对数学知识的掌握更加牢固, 记忆更加清晰。对于课上理解不够透彻的知识点可以利用微课进行复习。微课对于课后复习来讲至关重要, 微课保存了大量的重点知识, 又可以使学生随时随地的进行复习, 还可以多次查看, 提升了教师的效率, 节省了教师的时间, 对于学生来讲也比较便捷, 更有利于提高教学的效率, 使学生对每个知识点都能清楚掌握。

例如, 在学习完浙教版八年级教材的《反比例函数》时, 在课堂上由于老师的授课时间有限, 所以对一些反应比较慢的学生可能会跟不上老师的节奏, 学生就可以在课后, 去微课授课平台上找出关于这节课的视频, 对课上没跟上的知识点再进一步的进行学习, 这样可以使学生更加方便地对知识进行巩固和补充, 对函数的知识也能够牢固的掌握。让学生能够在没跟上课程的情况下, 主动进行找补, 而不是想复习和查漏也没有办法。

## 三、结语

总之, 将微课这种新的教学模式运用到初中数学的教学过程中, 可以提高学生的学习兴趣, 使学生对初中数学知识的重点、难点和比较抽象的知识能够更加直观地进行学习, 提高学生的理解能力。微课可以帮助学生主动进行学习, 减轻教师的教学负担, 更有利于教师完成教学任务, 创设高效课堂, 提高教学质量, 也不会使学生对知识失去兴趣。

### 参考文献:

- [1] 高成友. 浅析信息技术在农村初中数学教学中的应用[J]. 课程教育研究, 2019(25).
- [2] 王三平. 初中数学教学与信息技术融合发展之我见[J]. 课程教育研究, 2019(28).
- [3] 牛小雄. 信息技术与初中数学教学整合存在的问题及应对措施[J]. 西部素质教育, 2019(17).