

基于微课的初中数学智慧课堂构建及案例研究

李乐红

(山西省运城市河津市赵家庄初级中学 山西 运城 043300)

[摘要] 作为一种新型的教学方式,微课的应用随着我国科学技术的不断进步在初中数学课堂中应用的越来越频繁。教师在课堂上应用微课进行数学教学,可以通过视频的方式将各种知识点呈现在学生面前,重点难点一目了然。而数学作为逻辑性较强的一门学科,具有较多的抽象性概念,对于初中生来说第一次接触难以理解,通过微课教学可以化抽象为具体,加速教学效率。学生更快的理解重难点后,对于数学的探索精神就会激发出来,主动的参与到数学难题解答中。

[关键词] 初中数学; 课堂教学; 微课; 价值; 现状

一、在初中数学课堂教学中应用微课教学的价值所在

初中数学中应用微课进行教学是新课改的要求,是环境的大势所趋。教师在授课过程中运用微课解决学生的问题,可以有效的激发学生的自主性,积极性,将初中生的潜力激发出来,更能够凸显出学生的主体地位,是不容忽视的。

(一) 能够有效设置疑问和解决疑问

数学教学中能够遇到很多难题,往往有些题目存在一定技巧,在学生的自身情况下无法进行解决。然而,在数学课堂上进行问题的设置以及解答是数学能力培养的重要过程,教师只有做好设疑以及解疑才能够提高数学教学效率。在传统的数学课堂上,教师在黑板上运用板书进行问题的设置以及相关讲解是效率低下的,完成程度也不高。针对这种现象,将多媒体信息技术引进到数学课堂教学中,使用微课进行问题的设置以及问题的解答,能够更加方便、迅速的完成。并且初中生在课堂上不容易集中注意力、走神是经常发生的事,传统的课堂教学枯燥无味,更是容易引发这种情况。微课作为一种动态教学,运用声音、画面等多种感官的调动,能够最大化吸引学生注意力,帮助学生深入到数学解题过程中。

(二) 发挥学生主体地位,激发学生潜力

近几年随着应试教育的推崇,不仅仅是家长注重分数的高低,在学校教师衡量一个学生好坏的标准往往也只有分数。教师遵循着传统的应试教育进行教学,并不注重在课堂上进行问题的认真设置和详细解答,只是一味的加深学生对于课本的理解。并且在传统“填鸭式”教学中,教师才是主体,学生只是被动接受教师传授的知识,这种单向的传播是低效的。除此之外,就算一些教师认识到设置问题以及解答问题的重要,但是由于他们的形式过于老旧,没有落实到位。

二、初中数学中微课应用的现状

通过应用微课在进行逻辑性较强的数学教学过程中,能够激发学生的创造能力,提高主动学习的积极性,将课堂效率进行提高,但是由于微课刚进入初中课堂,组多方面还是存在着不足,其中主要弊端有以下几点:

(一) 形式主义,浮于表面

随着新课改的不断推进,微课使用的频繁,教师的教学理念有了明显的改进和提升,应用微课对于初中数学教学而言是好处大于坏处的。但是,一些教师还是摆脱不了传统教学的束缚,只是形式化的应用微课进行教学,并没有深入落实。只是做好表面工作,学生的积极性无法得到提升,微课的真正作用也没有得到体现。并且,微课使用不准确还会影响正常教学的开展,将教学效率降低。

(二) 错误方式,难以开展

微课是一种新型的多媒体信息技术,这对于教师的教学能力以及对于新事物接受能力都有很大考验。教师不仅要与微课与传统教学相结合,还要掌握基本的信息技术操作手法。但是在实际教学过程中,一些老教师接受新事物能力差,固执己见,不将微课应用到教学中。另外一些教师不深入学习信息技术,平时应用较少,只有在硬性规定下才进行微课教学。这些都是“纸老虎”没有实际作用,并没有遵循教学的基本准则,降低了课堂教学效率。

三、应用微课的主要作用

(一) 提前预习,更好开展

提前预习是一项十分重要的项目,但是很多教师和学生往往都忽视这一重要的点。通过对新知识的提前预习可以知道自己不理解的地方,在听课的时候能够着重听讲。由于初中生的理解能力有限,如果不进行提前预习,在进行实际听课的时候就会漏掉一些重点难点。但是,微课的出现能够帮助学生进行更好的预习。新知识只靠初中生进行自主预习,是难以进行的,微课运用轻松诙谐的情景剧为学生展现出来,就会简单许多,并且能够提升学生的学习积极性。

(二) 简化内容,轻松学习

只是运用课本进行学习,过程枯燥,内容冗杂,会让学生感到枯燥无味,但是将微课应用到数学学习中,就会将很多内容进行简化,使得学生能够更加轻松的进行新知识的掌握。并且将内容简化之后,学习进程就会加快,固定的时间可以做更多事情,无形之中将教学效率进行了飞升。

四、使用微课的优秀方法

(一) 将教学方法进行完善和优化

教学过程中教师可以总结到很多重点难点,只是靠教师口头传授或者板书讲解是效率极慢的,并且这样并不能将学生的主体地位进行突出。教师可以通过应用多媒体信息技术进行重点难点的短视频讲解,让动态的讲解代替枯燥的板书,充分调动初中生的学习积极性。例如在学习多边形的周长和面积的时候,教师通过应用计算机技术制作多维动画,更生动的讲解相关知识,加深学生对于新知识的理解和掌握。

(二) 激活思维

思维素养的培养在学生的学习过程中尤其重要。在初中时期,是学生思维养成的关键时期,通过对数学思维的培养能够帮助学生从宏观上看待数学问题,并且学生在解决问题时能够多角度多层面的进行思考,因此,这就要求教师在初中数学教学的过程中要注意对学生思维能力的培养。这对于初中阶段的学生来说具有十分重要的意义,比如教师在讲授“三角形”一节内容中,教师在教授过程中,可以采用激发学生思维方式,来促进学生换一个角度来思考问题。在这一章节中典型的特点就是文字表达过于繁琐,因此教师可以引导学生将文字换成图像,这种方式可以更加直观的展现问题,教师可以通过引导学生进行画图的方式来让学生对位置和方向有更好的辨别理解,这种方式也能够促进学生的思维发展。

(三) 拓展和延伸

通过对新知识进行初步了解和掌握之后,教师可以应用微课播放相关知识的短视频进行知识的拓展和延伸,将复杂的知识简化,将抽象的概念具体化,最大程度上加深学生对于新知识的印象,并且通过联想记忆能够更快的记录新鲜知识。

参考文献

- [1] 刘红河. 微课资源在初中数学课堂教学中的应用探析[J]. 中学课程辅导(教学研究), 2019, 13(17): 183.
- [2] 白先玲. 探析微课教学模式在初中数学课堂中的有效应用[J]. 好家长, 2016, (043).
- [3] 毛景林. 基于信息技术的初中数学微课教学开展[J]. 读写, 2019, 16(27): 171.