

# 初中数学微课教学中存在的问题及对策

万军

(江西省南昌市新建区南矶学校 江西 南昌 330199)

**[摘要]**互联网的发展和普及,为学生的自主学习提供了更多的便利,微课应运而生。微课具有时间短、内容精练、方式灵活、主题突出和目标明确等特点,作为近年来新兴的教学手段,既提升了学生的学习兴趣,也在一定程度上提高了教学效率,受到教育部和各级教育行政部门的高度重视,成为教学模式改革的新方向之一。

**[关键词]**初中数学;微课教学;存在的问题;对策

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.1417

## 引言

微课在初中数学课中的应用打破了传统教学模式对时间与空间的限制,使得微课可以在有网络和播放终端的任意地方进行播放与观看,改变了传统的教学模式,提升了教学的有效性,提高了学生参与的热情。

### 一、初中数学微课教学中存在的问题

#### (一)选题不当,内容大而全

“小而精”是微课的特点。其时间短、内容精,集中阐述某一个知识点。根据这个特点,选题要针对某个知识点或某道例题进行讲解。但有的教师选题太大,缺乏精度和深度,没有聚焦重点、难点、易错点、易混淆点等,涉及的内容太多,每个知识点只能点到即止,看上去很不错,实际上对学生起不到什么实质作用。

#### (二)画地为牢,微课局限于课堂

微课的使用应灵活、自由,特别是在课前预习和课后巩固提高中具有不可忽视的作用。目前,很多教师仅将微课资源用于课堂教学,不太注重发挥微课对学生课外自主学习的帮助作用,使得微课应有的作用大打折扣。

#### (三)制作水平低

教师不是专业的摄影师或导演,在制作微课的过程中存在设备简陋、构图单调、机位单一、光源使用不当、后期制作粗糙、技术不规范等情况,导致微课图像不稳定、画面不清晰、缺乏吸引力等,影响了微课的效果。

### 二、初中数学微课教学策略

#### (一)制定有针对性的教学目标

教师在制作微课前,首先需要研究、了解教材内容,对数学知识点进行归纳,并结合学生的现有数学基础,深入挖掘生活中的数学知识,制作重点突出、具有趣味性的微课。制作微课后,教师可以通过相关教学平台或微信等传播途径,将微课传递给学生,让学生在课前观看,预习将要学习的知识点,同时记录自己在预习过程中遇到的问题。这样一来,学生能够将新旧知识联系起来,有针对性地学习新知识,提高课堂学习效率。同时,教师也能够课堂上根据学生的反馈,有针对性地调整教学策略,并为学生布置不同的家庭作业,从而帮助学生巩固所学知识。另外,视频拍摄专业性较强,学校应加大对的人力、物力投入,一是适当购置适用的器材装备以供教师使用;二是组织专门的人员参加微课制作培训并进行专门深入的学习和研究;三是要对全体教师进行相关培训,使其了解课堂教学与微课的区别,不要把课堂讲课的习惯与模式照搬到微课中。

#### (二)利用微课提升学生学习热情

传统的应试教育模式只在乎学生分数的增长,并没有真正地去考虑这种教育模式是否适合于每一个学生,长期使用同一种教学模式难免会让学生感到厌倦,因此在学生学习知识的时候,教师也要想办法让知识的学习变得有新意,以此来激发学生的学习热情,学生由于思维方式和认识不同,有的同学喜欢自主学习,而有些同学则喜欢与他人交流自己的想法。学生在利用微课视频学习时,可以针对自身的兴趣和爱好,自由地选

取学习内容,在这种情况下,学生的学习热情更加高涨,学习到更多的知识,切实感受到学习的快乐,就算今后遇到一些复杂难懂的知识时,也不会产生抵触心理。

#### (三)应用微课转变数学的教与学的方式

转变教与学的方式一直是教学改革的重点,特别是在课堂授课的过程中,让学生成为课堂的主体,充分发挥学生的积极作用,改变老师教学生被动学的传统教学模式。例如,在讲授“圆的有关性质”时,可改变传统的老师教学生被动学的模式,先让学生自主地阅读教材内容,并对教材中所讲授的圆的相关知识进行总结,学生总结后让部分学生进行口述,并在所分配的小组内对其他学生进行讨论与交流,以促进他们更深入地理解圆的有关知识。学生自主学习和讨论完后,就可以组织学生观看相关的微课教学内容。这样的教学方式以学生为主,改变了传统的教学模式,初中生学习和感知数学知识的模式以微课的观看学习为主。在具体的实践教学过程中,学生是通过自主地观看微课进行学习的,老师在学生观看微课的过程中所起的是指导和答疑的作用,比如学生在观看微课的过程中遇到了问题,就可以举手示意,然后数学老师暂停微课播放,学生提出问题后,先让大家就此问题进行讨论,如果能讨论明白了,老师就不用帮助解答,但是如果学生讨论不明白,数学老师就可以介入,指导或帮助学生解答疑问。通过实施这样的教学方法,转变了教学方式,调动了学生学习的热情与积极性,提升了教与学的有效性。

#### (四)将抽象化转为具体化

初中数学具有抽象化、复杂化的特点,对学生的理解能力和逻辑思维能力要求较高。虽然数学教材内每章节都针对重点内容设计了练习题,但仍有很多学生难以透彻掌握知识,长此以往,将打击学生的学习信心,使学生对数学学习产生畏惧感。因此,教师可以针对初中数学难点,制作微课,并将其灵活运用到教学过程中,将抽象的数字知识变得具体、直观,从而弥补教学方法的不足。这能激发学生的兴趣,鼓励学生主动思考,使学生在解题过程中培养逻辑思维能力,树立学习数学的信心,从而提高教学效率,实现预期的教学目标。

### 结束语

综上所述,微课在初中数学教学中具有较大的应用价值,教师需要灵活应用这个教学工具来提高数学教学的效果。在实践中,微课教学和课堂教学相结合的教学模式有利于促进学生学习能力的提升,对强化学生的学习兴趣 and 数学思维同样有所帮助。

### 参考文献

- [1]王红年.微课与初中数学的有效融合[J].数学大世界(下旬),2020(12):21.
- [2]黄亦男.试析微课在初中数学教学中的应用[J].科学咨询(教育科研),2020(12):196.
- [3]庞吉美.微课在初中数学课堂教学中的应用分析[A].教育部基础教育课程改革研究中心.2020年“基于核心素养的课堂教学改革”研讨会论文集[C].教育部基础教育课程改革研究中心:教育部基础教育课程改革研究中心,2020:2.