

微课在高中数学教学中的应用方法

张群

湖南省永州市道县第二中学 湖南 永州 425300

摘要: 随着互联网信息时代的到来, 网络科技已经走进千家万户, 成为你我日常生活中不可缺少的一部分。目前, 网络已涉及商业、金融、教育等等众多领域。“微课”便是在此大背景下应运而生的, 这一全新的教学理念, 有效地弥补了传统教育的不足。高中数学作为高考的必考科目, 在高中阶段有着举足轻重的地位, 将“微课”引入高中数学教学中, 势必会起到事半功倍的效果。

关键词: 高中数学; 微课; 应用

高中数学教学中普遍应用微课这一教学形式, 也是优质的教学资源。微课这一新型教学方法应用时, 要分析高中数学教学的实际情况, 选择合适的切入点, 实现信息技术与传统课堂的对接, 提高数学课堂教学质量, 顺利完成教学目标, 奠定学生顺利通过高考的基础。

一、微课教学法特点分析

微课, 即针对某一主题设计与实施的小规模、短时间的课程。基于新课标与教学实践要求提高微课的实效性, 将视频长度控制在 5~20min 时间内, 全面发挥某个知识点或教学环节, 将教与学活动有机融合。微课教学法具有时间短、针对性强、容量大、主题鲜明等特点。

通过使用微课方法可以将教师需要在课堂上展现的内容, 通过提前准备的方式, 以课件的形式呈现在广大学生面前, 不仅可以节约板书的时间, 还能有效增加教学内容, 使整个教学进度变得更加紧凑。另外, 通过电子版教学方式, 还能以图片、视频等方式帮助学生加深理解, 更好地方便学生抄写笔记, 从而提高课堂效率。

二、高中数学教学现状分析

新课标要求指出: 高中数学教学强调的是教师引导学生通过观察、思考、探究等, 从中发现问题、提出问题, 从而解决问题的过程。但是从教学实际上看, 这一理念似乎并不理想。传统教育根深蒂固, “填鸭式”、“灌输式”的教学依然存在, 在高中数学教育教学方式中, 大多数课堂依然采用的是以教师讲解为主, 学生被动学习的教学方式。不仅加重了教师的教学负担, 也影响了学生学习数学的热情。

三、微课教学与数学学科的有机结合

作为一种信息时代的教学产物新宠儿, 微课告别了传统教学模式的局限, 通过互联网来实现高效化, 在自身碎片化的学习过程中, 实现预习与复习的巩固学习。当然这并不是微课的所有优势, 我们在教学过程中还会遇到许多难点问题, 我们都可以借助微课这一教学特点对大家进行教学, 将微课与数学学科特质进行有机结合。微课自身的“短小精悍”, 就是其精髓所在, 我们应该适应这一特点, 在实践教学中帮助大家, 进行“精准教学”, 将繁琐的知识内容进行重点摘出, 进行难点微课强化学习。

四、微课在高中数学教学中的应用

1. 课前导入

学生的数学基础并不统一, 对于课前导入有的学生无师自通, 有的学生稍微点拨一下即可, 也有的就是理解不了。如果把大量的课堂教学时间浪费在课前导入上, 难免就会形成资源浪费。这时如果教师能够将课前导入的过程录制下来, 再利用视频剪辑软件制作成微课课程, 传到校园网或班级微信群中, 听不懂的学生就可以在课下反复观看, 直到明白为止。一方面节约了有限的课堂时间, 一方面又可以培养学生的自

主学习能力。

2. 教学过程

微课教学在教学过程中的应用是双向的。一方面可以将教学过程录制下来, 供学生在课余时间观看从而加深记忆。另一方面也可以将教学中的重难点通过微视频在课堂中直观的展现给学生, 以提升学习兴趣。

3. 习题讲解

数学培养的是学生的逻辑思维, 如果只是通过简单的“教与学”来实现, 显然是不可能的。如果将教师讲解习题的过程录制成微课, 学生通过反复观看视频, 从中找出教师解题的切入点, 了解教师的解题思路, 就可以更好的“举一反三”。对于课堂上无法理解的知识点、解题技巧, 可以通过反复观看视频进行独立思考, 给自己理解的时间。

4. 阶段测试

在传统教学中, 学生的测验一般以试卷形式完成。虽然也能了解到学生对知识的掌握情况, 但具体到哪一章节, 哪个知识点却不能很明确。这时就可以借助教学软件, 对学生进行测验。让学生登录软件在线测试, 答题结束后提交试卷, 系统会自动判分。教学软件会根据学生的答题情况进行试卷分析, 直观地展现出学生对某一知识点的掌握情况。这将会大大减少教师派发作业以及批改作业的工作量, 将更多的时间运用到教学研究中。

5. 假期辅导

假期里大多数家长工作太忙没有时间或是学历有限没有能力对孩子进行辅导, 而孩子的自律能力和自主学习能力又很差, 在竞争如激烈的时代, 一个假期的松懈完全可以导致一个孩子学习成绩一落千丈。如果教师可以将假期里的复习计划、同步练习、试题讲解等录制成微课视频, 传给学生观看, 一方面减轻了学生上补课班的心理负担, 一方面也减轻学生家庭的经济负担, 更重要的是培养了学生的自主学习能力, 一举多得。

由此可见, 微课不仅仅是一种新型的辅助教学方式, 更是对深化教育改革, 促进教育发展的一项巨大贡献。因此, 广大数学教师应改变原有的教学观念, 顺应时代的发展, 将微课教学运用到高中数学教学当中。促进大家对这一学习形式的了解与掌握, 顺应时代的发展, 并且提升大家的学习兴趣与主动性, 确保高中数学学科的良好发展。

参考文献:

- [1] 严鹏. 浅析微课在高中数学中的作用 [J]. 数学学习与研究, 2018 (21): 125-127.
- [2] 孙丹. 用好微课提高高中数学教学质量探 [J]. 成才之路, 2018 (28): 98.
- [3] 林青龙. 微课在高中数学教学中的应用 [J]. 名师在线, 2018 (27): 82-83.