

# 翻转课堂教学模式在高中数学教学中的应用

刘小兵

(江西省永丰县第二中学 江西 永丰 331500)

**[摘要]** 翻转课堂模式中所强调的翻转,是针对课堂教学中学生与教师的地位来讲的。所谓的翻转课堂,就是指与传统课堂教学模式有所区别的,将学生作为课堂教学主体的教学模式。这种教学模式之所以能够在高中阶段的课堂教学中进行应用,与这一阶段学生的自主学习需求的提升有直接的关系,本文以高中数学课程的教学为背景,探讨这种教学模式的实际应用。

**[关键词]** 高中数学; 翻转课堂; 教学开展

改革开放后我国各个方面都飞速发展,为了在国际上保持竞争力,我国对于新时代的人才需求是非常急切的。高级中学作为国内人才的重点培养地,在这种大时代背景下各个院校致力于培育符合大学所需的实践外向型应用型人才,把数学当做重点关注的需要熟练掌握的学科。对于数学这种在日常生活中每天都应用得到的学科,需要针对学生的动手实践能力进行培养。而翻转课堂的模式在高中数学教学中的应用恰好能弥补到这一点,对学生的动手实践能力也会有有效的进行拔高。

## 一、明确教学目标

在翻转课堂中,教师要帮助并配合班级内的学生明确学习重点。例如,《空间几何体》这一课的重点是“三视图”和几何体的性质和公式;《点、直线、平面之间的位置关系》这一课的重点是位置关系的性质;《直线与方程》这一课的重点是如何运用好平面直角坐标系。所以只有明确了这些课程的重难点,才能让数学学习变得有效率,才会让学生积极主动独立思考。学生会在课余时间的学习中,有了明确的目标和方向,把重难点单独挑出来仔细阅读,认真分析,反复研读。例如《直线与方程》这一课,是学生学习解析几何的开端,所以教师要引导学生理解平面直角坐标系,理解直线和方程的关系,这对学习之后的“解析几何”有很大的帮助。学生在这种翻转课堂的模式下,接受教师的指导,自己去钻研直线方程的关键点,并且可以激发学生对于“解析几何”的好奇心、求知欲。这样可以改善课堂过程中存在的枯燥无味,缺乏动力的问题。教师也可以在这个共同学习的过程中,让学生变得热爱数学,培养起学生的探知数学的兴趣。

## 二、强化学生的动手能力

翻转课堂最重要的是发挥学生的主观能动性,以学生的自主探究为主。而在高中阶段的数学知识当中,有很多的知识过于抽象化,对于学生而言,其自主学习的过程会存在着较多的困难,这就需要教师将抽象的知识具象化,以强化学生对知识的理解和掌握。这样一来,强化学生的实际动手探究过程,以实践教学的方式,能够使得抽象的知识在现实生活中得以探索。并且实践探究活动的开展,还能够极大地增强课堂的互动性,让学生在实践中,提高其观察力和动手能力。且实际的动手,还能让学生在实践的过程中积极不断地思考,有利于其记忆、理解和实际应用。例如:在“椭圆”教学中,教师可以让学生“利用相关道具,画出标准的椭圆”作为实践教学的内容,教师课前为学生准备好相应的棉线和钉子,教师切记不能给予学生提示,要让学生自己动手摸索、探究,然后根据学生的完成情况,进行指导并提出问题。

## 三、实现课内课外的联动

在高中数学课程教学中,教师还可以通过应用翻转课堂,实

现课内课外之间的联动。对于学生来说,翻转课堂不仅仅是运用在课堂教学中,同时还应用在课下。但是很多教师在运用翻转课堂展开课程学习的时候,往往会忽略将两者之间联系起来,这样一来,就形成学生在知识结构上的脱节,不利于学生形成完善的知识结构框架体系。因此,教师在应用翻转课堂的时候,一定要关注到这一点,从而采用更好的形式,让学生形成课内外知识之间的联动,实现对学生的课程教学。

如教师在教授《诱导公式(一)》的时候,这节课主要是要让学生知道什么是正弦的诱导公式,什么是余弦的诱导公式,从而通过课程的具体教学,让学生能够正确理解正弦和余弦,促进学生计算能力提升的同时,培养学生的划归和转化能力。因此,针对这一课程内容,教师在教学的过程中,便可以通过网络平台,来给学生进行相关知识的预习工作。而等到实际的课堂教学中,教师在讲解正式知识的时候,还要对预习的相关内容复习探讨,在回顾旧知识的前提下,从而展开新课的授课。只有这样,才能够让学生形成更好的知识感受,形成相应的知识结构,充分发挥学翻转课堂的作用,形成对学生的更好学习。

## 四、开展合作学习

合作学习是翻转课堂的一种应用形式,作为一种广为使用的高中数学教学方式,其益处不必赘述,尤其是对学生数学能力的培养上起到了至关重要的作用,也是新时期教学创新的要求,对高中数学教学有效性的提升也不可或缺。如何让合作学习发挥应有的效果,是高中数学教学必须攻克的问题。合作学习的出发点就是利用合作探究的形式,弱化教师的主导地位,让学生能够进行有效的探索,并解决学习中的实际问题。为了保障这一目标的实现,我们需要在人员分工、问题设计、有效指导等方面做好统筹规划,但发展至今,我们越来越需要深化高中数学合作学习的效度与内涵,让学生真正从中获益。

## 结语

总之,翻转课堂教学模式是一种新颖的教学模式,教师需要结合新课标精神、教学实际、数学学科特点、翻转课堂模式特色等,将翻转课堂式的课内、课外教学有效、有力、有序、有据地落实下去。

## 参考文献

- [1]徐妲,钟绍春,马相春.基于翻转课堂的化学实验教学模式及支撑系统研究[J].远程教育杂志,2013(5):107-112.
- [2]祁婷.试论翻转课堂在高中数学教学中的应用策略[J].读与写(教育教学刊),2017(10):88.
- [3]卢浩,杜春香.翻转课堂教学模式在高中数学教学中的应用[J].数理化解题研究,2017(6):21.