

浅谈翻转课堂在初中数学教学中的应用

邹建龙

(江西省宜春市樟树市阁山初级中学 江西 宜春 331200)

[摘要] 伴随着我国教育改革的发展大势,教育领域逐渐认识到传统教学模式存在一些弊端,因此开始探索搭建以学生为主体的课堂模式,翻转课堂模式便逐渐受到关注。翻转课堂模式充分尊重学生的主体地位,激发了学生的学习兴趣,调动了学生的学习积极性和主动性,进而构建了高效的数学课堂。因此,本文分析了翻转课堂在初中数学教学中的应用策略,以供广大教师参考。

[关键词] 翻转课堂; 初中数学; 应用策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.06.1321

翻转课堂教学模式将学生视作课堂教学的主体,恰恰符合当前素质教育时代的教学理念,且与信息技术紧密结合,为提高教学质量与效率提供了新思路,故在课堂中得到广泛运用。初中数学教师应充分认识到翻转课堂教学模式的优势之处,依据学生的学情及认知水平将其与课堂教学深度结合,利用信息技术手段优化教学过程,达到提高学生数学能力与教师教学质量的双重目的。

一、翻转课堂在初中数学教学中应用的必要性

(一) 突破时空限制, 增强合作互动

翻转课堂一改传统教育集中在课堂上教授知识的模式,将知识的传授发展到课下,课上则进行小组合作交流探讨问题或教师讲解一些重难点知识与题型。学生们在课前利用教师提供的学习资料结合互联网搜索的相关知识自主学习,厘清当堂知识脉络;课中则针对自身在预习中存在疑问的知识点进行讨论;课后复习巩固,完善本节课的知识体系并与过去所学知识点进行串联。不难发现,在这种模式下,学生的学习时间得到了充分延伸,能够充分利用课余时间理解巩固知识点,调整自身学习进度。而课堂作为聚集学生的场所,为学生的合作学习提供了良好的平台,传统课堂中的学生大多是规矩、沉闷的,而翻转课堂中的学生具备充分的互动时间,大家各抒己见,在不同思想观点的交互碰撞中互相学习,探索出知识点的最佳概念解释与最优解题路径,学习质量与效率大大提高。

(二) 师生角色互换, 更利于个性发展

传统教育模式一直将教师置于主导地位,由教师选择知识、传递知识,学生被动接受,这显然已经不适配于当前的教育理念。在翻转课堂模式下,学生是知识的主动探究者,教师是引导学生学习的辅助者,在教学时已不具备绝对的权威性,这意味着学生能有更多的空间发展个性,教师也需要对每个学生实行针对化教学。初中数学教师可为学生提供形式多样的学习资料,并采用信息技术手段突破时空限制,实现随时随地都能学习。学生参考教师提供的材料,根据自身学习情况调整学习进度与学习重点,真正实现了个性化发展。

二、翻转课堂在初中数学教学中的应用策略

(一) 为学生课前预习提供完备的学习资料

翻转课堂模式绝不是教师放任学生自己学习的模式,教师需为学生提供更加全面的学习资料与明确的学习方法,让学生明确本节知识点的预习方向与预习重点、本节课堂活动将如何进行。因此,初中数学教师在制作供学生预习的微课视频时,要遵循当前的教学目标,即要使微课视频能充分引起学生自主探究的兴趣,又要在视频中指明当堂学习的主要知识点,保证学生的预习活动有效开展。

例如,在“平行线的判定”一课教学时,学生需要掌握平行线的几种判定方法,为了让学生们在观看微课视频时注意力更加集中,教师可选取生活中比较常见的物品来呈现平行线的形象,从而引出平行线的基本概念。视频时间应控制在3-8分钟,时间过长学生学习时容易产生疲惫感。接着,可根据平行线的不同判定方法设置相应的问题,让学生们跟着

视频中问题探究的思路得出判定方法。在实际教学中,微课视频的使用更契合学生的学习习惯,且观看此类短视频的时间也更加灵活,教师提前将视频上传到班级群中,学生们利用午休或课间时间就能完成对知识点的大致预习。在课堂上就有了更充裕的时间供学生们交流表达,除讨论外,也可通过课堂询问教师或做练习题帮助掌握新知识。

(二) 明确学生的学习任务

因各个学生的学习情况与认知水平都有所不同,在较难知识点的预习时,部分学生可能较难理解掌握新知识,此时教师就要依据教材内容与学生的综合情况设定合理的教学任务,确保每个学生都能有效完成预习。

例如,在进行“一元一次方程及其解法”一课的学习时,因初次学习一元一次方程式,笔者考虑到本班学生对于新知识的接受程度,制定了以下学习任务:①理解一元一次方程的基本概念;②根据等式的对称性、传递性等性质理解等量代换的概念与方法;③跟随视频中所设问题的解题步骤理解移项的概念与方法。可以发现,笔者所设的学习任务都是理解型的,学生较容易完成,对于一元一次方程的掌握过程则放到了课堂中。沪科版初中数学教材中设置了许多题型,意在通过做题帮助学生理解并灵活运用知识点。笔者也参考这一点,在课上先为学生梳理了一遍概念知识,再通过课件播放每个知识点相关问题,组织学生们自行结组讨论,完成解题。通过设定学习任务的完成难度,能有效帮助学生合理安排时间,循序渐进地学习知识。

(三) 内化所学知识, 掌握知识体系

在翻转课堂开展过后的阶段,教师需要及时引导学生对所学数学知识内部消化,把所学知识运用到实际生活中或者题目中去,从而达到对知识体系的系统掌握。一方面,教师需要注重引发学生对数学知识应用价值的思考,另一方面,教师可以组织学生进行合作实践,针对学习知识内容设计实践活动,让学生在实践中增强对知识的应用能力。

例如,教师在进行“平面图形的认识”这一课程教学时,在课程最后阶段可以组织学生开展实践活动,分小组对现实事物进行平面构造和画图,最后引导和帮助学生对其知识点的总结,在实践中能够升华对知识点的掌握,也能够让学生认识到数学知识的实际应用价值,从而提升学生运用所学数学知识解决实际问题的能力。

三、结语

综上所述,翻转课堂教学模式是新课程改革背景下的时代产物,翻转课堂能够有效提高学生的自主学习意识,充分激发学生的学习兴趣,提升初中数学的教学效率,推动学校教育的发展以及学生的个性化发展,有效地推动新课程改革的推进,促进中国教育事业的发展。

参考文献

- [1] 杨再玉. 翻转课堂在初中数学课堂教学中的应用分析[J]. 中华少年, 2020(3): 198-201.
- [2] 王世钱. 初中数学翻转课堂教学分析[J]. 求学, 2020(3): 57-58.