

翻转课堂在初中数学教学中的有效运用和创新发展策略

黄友林

(广东省清远市清城区东城街第一初级中学 广东 清远 511500)

【摘要】在经济和网络信息技术高度繁荣的今天,教育领域的理论知识呈现出多元化的发展趋势。根据社会发展对人才的需要,相应的教育模式和教学方法也在作出调整和改进。整体将学生作为主体,以调动其主动性来促进自主学习效率为主。在众多的教学理论与教学模式中,翻转课堂充分为学生的自主学习提供了必要空间。其有效运用于初中数学的教学中对学生合作学习能力、自主学习能力的培养具有重要意义。本文将针对初中数学教学中有效运用翻转课堂进行分析和论述。

【关键词】初中数学;翻转课堂;自主学习

前言

顾名思义,“翻转课堂”在师生角色上具有本质上的翻转特性。呼应了新课改以学生为教育主体的要求,真正将学生的学习主动性激发了出来。加之师生之间的交流和沟通能够积极引导进行课堂的有效学习,进而实现从被动接受学习到主动学习的转变。这样的教学方式对激发学生的学习兴趣无疑具有巨大作用,能够有效拓宽学习渠道,帮助学生更全面的掌握数学知识。

一、翻转课堂教学模式的内涵及意义

在传统的应试教育中教师往往更加注重学生的学习成绩,因而在很大层面上忽略了学生的学习接收能力和学习需要。具体呈现为教师单方面的灌输和学生的被动接受,没有体现出学生的学习主体地位。这样的教学方式很大程度上影响到了学生的学习兴趣和学习动力。基于此,在新时期的初中数学教学中需要及时转变观念,利用翻转课堂的教学方式实现学生与教师的角色转换,充分发挥出学生的主体作用。可以通过巧妙的教学设计,结合教材知识制作简短的视频,进而利用多媒体技术将抽象的数学知识呈现给学生。在翻转课堂新颖的教学环境下能够有效激发学生的主动参与欲望,并自觉探究视频中的数学知识,特别是在数学公式定理等方面的理解具有事半功倍的效果。翻转课堂能够有效冲破传统的教学局限性,是培养学生数学思维,构建初中数学高效课堂的必要手段。

二、翻转课堂在初中数学教学中的应用措施

2.1 通过教学设计实现翻转课堂

在以往教学中存在的问题要想通过翻转课堂来解决就需要进行巧妙的教学设计。例如,教师应当利用多媒体技术,将教学内容与翻转课堂有机融合在一起,并利用丰富的教学视频和课件等形象的呈现相关的数学知识。教师应该在引导学生学习和讨论的过程中尽量提高语言的生动性和通俗性,确保学生能有效吸收。在具体的教学设计中需要考虑到学生个体之间的差异,应该根据实际情况进行因材施教。例如在学习“基本函数”时应该将相应的数学模型和教学视频分层化,面对不同水平的学生使用不同的版本。进而达到教学设计的多元化和;灵活性。

2.2 利用翻转课堂促进学生的自主学习

随着新课标对学生主体的倡导和要求,初中数学教学中越来越重视学生的主体性作用。这也是翻转课堂的本质要求,与学生的发展特点和社会对人才的需求相符合。在具体的翻转课堂教学中通过事先准备好的教学视频、课件等资源来实现课堂上的自主学习环节。与传统教学中“照本宣科、千篇一律”的方式大不相同。翻转课堂的最大优势就是充分发挥了学生的主体性地位,即是积极激发了学生的自主学习欲望,使学生进一步养成习惯和形成能力。学生通过课前的自主学习能够对相应的知识点有个全面的了解,这为课堂上的听讲效率提供了保障。例如在学习简单函数时会涉及到平面直角坐标系,这时可让学生在课前自行预习和了解平面直角坐标系的内涵和意义,在学生通过自主学习具备了一定认知后教师再在课堂上利用生动的课件将其展示给学生,并进行深度的讲解,以此提升教学效率。

2.3 通过翻转课堂促进学生之间的合作学习

在当前的中学数学教育领域中已经广泛运用了翻转课堂的教学模式,在这样的模式中充分体现出了学生的主体地位,从某种意义上讲,有效的促进了学生之间的合作学习。相较于传统中教师千篇一律的讲授,翻转课堂上更具多面性、开放性的特点,有学生根据自身的进行学习情况进行思考和讨论,因此,这样的自主学习中学生与学生之间的交流和合作学习形成水到渠成的局面。在这样的探究性合作学习中能够切实加强学生之间互帮互助的、取长补短、团结一心的效果,对学生合作学习能力的提升具有明显作用。例如,在学习“数的开方”相关章节时,通过制作简短的教学视频引入相关知识点。开始于“无理数”的引入,最后到开方不尽的数时让学生自行探究和讨论相关问题。通过不同学生的不同理解将此章内容的各方面均考虑到,进而利用合作学习的方式让每个学生均对内容有个全面的理解,从而加快了教学进度。

三、翻转课堂在初中数学教学中的创新发展策略

3.1 课前环节的创新

在此环节的创新上主要通过教师的充分准备和精心策划来实现。为了有效发挥翻转课堂的作用和效果,生动、新颖的课前环节是必备的前提。例如,在教学资源的准备上需要具备科学性、先进性、针对性和高效性。这就需要初中数学教师在设计相关教学视频时,需要对内容有个清晰的讲解包括公式、定理、概念等,避免增加学生在自主学习中的查阅负担。同时需要对课前环节的资源准备进行形式上的创新,增加相关资源的新颖性和趣味性。

3.2 课堂活动的创新

对于课堂上的讨论和交流等活动是翻转课堂中必不可少的部分,是学生主体地位的体现。在相应的课堂活动中每个学生都展开联想和探究,在思维和知识的认知上均达到白热化。因此,合理的课堂活动设置对于翻转课堂的高效实施具有不可忽视的作用。在实际教学中教师需要结合国内外先进理论和优秀的教学经验,积极创新初中数学的课堂活动,从而有效引导学生融入其中,并高效完成自主学习。

3.3 课后环节的创新

在课后环节的创新发展策略中主要可分为两个层面,一个是教师层面。在翻转课堂结束之后,教师应该对自己的教学设计和部署做个总结,并寻找不足之处进行相应的改进和创新,以此促进教学质量的提升;另一个是学生层面的课后创新发展。具体而言需要将所学到的知识在课后进行巩固和运用,并在运用过程中发现创新点和发展点,继而对其进行更深入的学习,获取新的感悟。

参考文献

- [1]董莲莲.翻转课堂教学模式在初中数学教学中的应用研究[J].神州,2017(31):86-86.
- [2]杨冬梅.翻转课堂在数学教学中的价值与应用策略[J].成才之路,2017(1):79-79.