

初中数学智慧课堂构建研究

段金辉

新疆生产建设兵团第七师胡杨河市124团中学

[摘要]随着素质教育的不断深入和发展,初中数学老师也开始潜心研究更加新颖和有效的授课方式,微课这种全新的授课方式开始出现在数学课堂上。在构建智慧课堂前,教师还需先明确智慧课堂的教学要求,再围绕智慧课堂教学要求探索相应的教学方法,才能真正实现智慧教学。

[关键词] 数学教学; 智慧课堂; 策略探讨

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.1055

所谓智慧课堂,实际上就是在信息化视角下开展教育教学活动,在智慧课堂中,学生的主体地位能够得到充分体现,在信息技术的辅助下,学生的智慧能够得到最大限度的开发,最终更好地满足学生学习与发展的实际需要。在初中数学教学中,教师应该以实际教学情况为根本出发点,加强对微课教学方法的应用力度,引入更加丰富的知识内容,以此为基础深层次挖掘学生学习潜力,将学生置于主体地位,全力以赴提高教学质量,从而打造高效智慧课堂。

一、游戏教学,提高初中生学习积极性

学习积极性是构建高效课堂的基础,可是在初中阶段由于部分学生对数学学习缺乏兴趣,所以在数学课堂中积极性差,经常处于被动学习状态,这对初中学生的数学学习不利。因此,在面对这个问题的时候,教师就需要利用游戏教学激发学生的学习兴趣,这样就可以提高学生数学课堂的积极性。游戏教学是一种以游戏为主的教学模式,这种教学模式的核心就是将课堂教学内容与游戏进行结合,学生在游玩游戏的过程中就可以掌握核心知识点,这种教学模式与智能课堂结合就能够有效提升学生的学习积极性。

二、丰富课中教学环节,引导学生主动思索

课堂预习,课中学习,课后复习,这是最基本的学习流程,通过有效的课堂预习,学生会将对下节课所学知识有一个大体的认知,对于不会的知识点也有了一个大概的印象。如果,学生做了相应的标记,也会在接下来的学习过程中就会更为专注,提升学习效率。在上课过程中,教师可以提问一些基础内容以检验学生的预习情况,然后再根据学生上课过程中的实际反应发现问题以及学生掌握的比较好的地方,给予适当的鼓励,优化课堂,使得学生在新的教学情境中能够充满自信,体会数学的趣味性。教师也可以采取例题和习题相结合的方式,有必要的时引导学生主动回答问题,在讲台上讲解题目,勇于表达自己的观点。

三、依托互动平台,激发学生的主动学习能力

互动平台是智能课堂的基本架构,互通互联是智能课堂的显著特征。在教学过程上,它可以突破传统教学“先教后学”的方式,转变为“先学后教再巩固”的方式,也就是近年盛行的翻转课堂。教师可以课前让学生在网预习新的知识点,并推送相关学习资源;在课后可以利用平台统计分析学生的问题和反馈意见,有重点地进行线上或线下答疑;在课堂上,老师可以组织学生讨论、研究、分享,由“听我说”变为“大家说”,通过学生视角,将数学题的多种解法呈现给学生群体,提高学生学习的积极主动性。

四、融合智能工具,实施有效展示

智慧课堂教学有效与否的重要考查要素之一便是对智慧教学工具的应用。为了实现智慧课堂教学的有效进行,教师在实际的教学中需要针对智慧工具和其用法进行研究,分析将其有效地运用到教学实际中的方法。一般而言,智能工具指的是学生平板和教师终端,笔者所在的学校在研究中对智能工

具进行了实践,效果明显,但由于是城乡结合的边缘学校,网络、平板等还不够成熟,总体效果并不能达到预期设定,只能在某些课时选用。

五、整合单元教学,利用混合式教学方法

混合式教学方法,从本质上讲就是指将微课、慕课教学方式在学生既有基础上进行拓展训练,引导学生提升其数学发现能力,合作探究能力和知识迁移能力,保证学习的有效性。通过讲授法、演示法、信息化教学法,奠定学生数学学习基础,会经常用在单元式组合教学中,通过营造智慧化教学环境,将教学内容数字化,让学生在单元教学中的每个章节都可以利用动态化视角,寻找数学本质规律,依托信息技术,开发其学习能力,完善学生学习方法。比如在一元一次方程学习过程中,教师为了达到稳中求进的教学效果,可以先利用

六、依托现代教育技术,实现课堂知识内化

经过课前智慧的开发,学生已经对教学内容有了初步的掌握,因此教师可以留出更多的课堂时间帮助学生完成知识内化的任务,进一步更好地实现教学目标。在实际教学中,教师可以采用多样性的现代教育技术,比如白板教学、智能讲台、电子课堂等等,让学生通过信息技术进行头脑风暴,针对预习过程中产生的问题进行集中解决,从而达到集思广益的效果。以“勾股定理”为例,对于初中生来说,勾股定理的应用难度并不大,但是其推导过程的难度却相对较大。为此,教师可以利用白板开展教学活动,借助电子白板的图像、动画等功能演示勾股定理的推导过程,并让学生即使发表自己的见解,与学生一起探究勾股定理的本质规律,从而深化学生的记忆和理解。

七、结合课后作业与微课,促进学生个性化学习

在实际教学中,教师要善于不断拓展微课的应用范围,将微课引入到课后作业当中,通过微课辅导学生更好地复习,提高学生完成作业的积极性。所谓微课辅导,指的是教师先将复习微课上传到智慧课堂平台中,学生需要做的是登录这一平台并找到教师上传的微课,从而完成相应的复习任务。教师要以学生学习情况为基础,结合学生出现的学习问题,制作差异化的微课课件与任务,并提供给学生完成,促进学生个性化学习,从而完成高效智慧课堂的构建。

智慧课堂平板电脑教学平台,能帮助学校逐步实现信息化教学,有利于实现优质教育资源的共建共享,有利于及时解决学生学习过程中的个性化问题,有利于培养学生自主学习能力,有利于激发学生学习兴趣,增强课堂学习互动,使老师更及时地了解学生的学习情况,在实际教育过程中能更有针对性地对学生进行教育,从而提高教育的质量和效率。

参考文献:

- [1]陶俊.初中数学智慧课堂教学环节策略尝试[J].中学数学,2021,(14):6-7+41.
- [2]王立强.基于微课的初中数学智慧课堂构建方法探究[J].新课程,2021,(21):148.