

# 构建高中数学智慧课堂的策略探究

张星

(甘肃省平凉市第一中学 甘肃 平凉 744000)

**[摘要]**智慧课堂是信息技术与教学内容结合所形成的一种新的课堂教学模式,具有情境化、智能化、互动化等特点,符合学生个性化发展的需求。能够有效提升高中数学教学质量,达到预期目标。智慧课堂应该是与智慧共存,有效地优化基础教育,强化并增进教育教学理念,是高中数学教学中高效的方法。

**[关键词]**高中数学;智慧课堂;教学策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.07.1375

随着科技的飞速发展,“互联网+”时代,大数据、云计算和移动互联网等新一代信息技术对社会各个领域产生深刻影响,教育也不例外。许多学校开展“电子书包”“智慧教室”“一对一数字化学习”“智能学习终端”等教学实验,对101智慧课堂教学进行了有益的探索,通过智慧的教与学,促进学生个性化成长和智慧发展,解决传统课堂教学中长期存在和难以解决的问题。

## 一、智慧课堂的内涵

101智慧课堂的提出和发展实际上是学校教育信息化聚焦于教学、课堂、师生活动的必然趋势。智慧通常包含心理学意义上的聪敏、有见解、有谋略和技术上的智能化两个不同层面的含义。因此,对101智慧课堂的概念有两种视角的理解:一种是从教育视角提出的,新的课程理念认为,课堂教学不是简单的知识传授或学习的过程,而是师生情感与智慧综合生成的过程,101智慧课堂的根本任务是开发学生的智慧,这里101智慧课堂的概念是相对于知识课堂而言的;另一种是从信息化视角提出的,指利用先进的信息技术手段实现课堂教学的信息化、智能化,构建富有智慧的教学环境,这里是相对于使用传统教学手段的传统课堂。实现学生的智慧发展。本文所使用的概念是侧重于后一种视角而提出的。从信息化视角建立智慧课堂概念,是开展信息化教学研究的前提。

## 二、高中数学智慧课堂的构建

(一)课前阶段——以学情分析为核心。在课前阶段,传统课堂教学的任务就是教师备课和学生预习,教师备课主要是研究教材、撰写教案,对学生的分析主要是基于经验和平时的直观感受,缺少对学情的深入调查分析,而学生的预习就是自学教师布置的教材内容,无法与教师或同学进行课前的讨论交流。101智慧课堂的课前教学以学情分析为基础优化教学设计,实现以学定教。利用101智慧课堂信息技术平台,提供学生学习历史成绩查询统计和作业分析,精确地掌握学情基本信息,便于教师进行教学目标预设,并可通过平台向学生推送微课视频、学习课件、预习测试题等预习内容。学生通过在课前学习教师推送的预习材料,完成预习测试题并提交到平台上,还可以通过平台记录在预习过程中遇到的问题,基于平台进行相关讨论。教师基于教学目标预设、学生预习测试统计分析和讨论的情况等,进行综合学情分析,据此拟制合适的教学设计方案。

(二)课中阶段——以师生互动为关键。在课中阶段,传统课堂教学就是教师讲课和提问,学生听课和部分代表回答问题。而101智慧课堂教学中,关键是信息技术平台开展多种形式的师生互动、生生互动。在情景创设上,可以采取多种方式创设学习情景、导入教学课题,如通过预习反馈、测评练习等方式创设情景、导入新课,或由学生演讲展示课前预习成果,进而教师提示或精讲预习中存在的问题,学生重点听取在预习中的疑惑或掌握薄弱的知识,积极参与教学。在课堂探究上通过信息技术平台下达到新的学习探究任务和要求,以及任务完

成后的随堂测验题目,并组织和指导学生的合作探究活动,学生开展协作学习,提交成果并展示。在评价反馈上通过平台对学生进行学习过程诊断评价,布置随堂测验,学生完成测试练习并及时提交,得到即时的评价反馈。在总结提升上根据课堂探究和随堂测试反馈信息,精讲、辨析难点,补充、巩固弱点,拓展、提升重点,进一步深化师生互动交流,培养学生创新思维和能力,促进学生意义建构。

(三)课后阶段——以个性化辅导为重点。在课后阶段传统课堂教学是学生完成课后作业,教师批改作业,作业布置是统一的,而批改和反馈是滞后的,作业讲评也只是讲共性问题。而101智慧课堂教学重点开展个性化辅导,进行针对性教学。教师不再是布置统一的作业,而是依据每个学生课前预习和课堂学习情况发布针对性的作业任务,基于信息技术平台智能推送个性化复习资料;学生完成作业后可以根据自己的进度,通过平台及时将作业提交给老师,客观题可以得到即时的自动批改和反馈,而对于主观作业题,教师可以针对每个学生的作业情况录制作业批改微课,及时推送给这名学生或更多的学生,进行个性化辅导;学生基于平台观看自己的作业批改微课,也可在平台上发布自己的学习感受与疑问,与老师、同学讨论交流,进行总结反思,并可以通过平台及时反馈到教师的下次备课中,以利于及时改进和实施针对性教学。

## 三、充分发挥学生的主观能动性,实现有效教学。

教师要为学生创设教学情境,激发学生的学习兴趣,营造良好的课堂教学氛围,引导学生好学好学。在为学生创设教学情境时,教师应联系学生的生活实际,为学生创设生活化教学情境,引导运用数学知识解决生活中的数学问题,充分展现数学知识的魅力,感受数学知识的重要性。同时在课堂教学中,教师还应运用提问答疑,增强生生、师生之间的有效互动,引发学生质疑,对问题进行积极的探究。所以教师要根据课程内容,结合学生的认知能力,为学生设置探究性问题。

总之在高中数学课堂教学过程中,还应遵循新课程理念,做好备课环节,采取科学、合理的策略,激发学生学习兴趣,促进学生自主探究,同时还应注重课堂教学评价,促进学生和教师共同进步,从而实现有效教学的目标。

## 参考文献

[1]竺仕芳.高中数学智慧教学的途径及方法探索[J].课程教育研究.2003(04)

[2]张高煜.101智慧课堂与高中学数学有效融合的策略[J].高考.2018(09)

## 作者简介:

张星(1980.10)甘肃省平凉市第一中学,本科学历,一级教师。

基金项目:此文系平凉市2021年教育科学规划课题《5G时代101智慧课堂与高中数学有效融合的时间研究》(立项号GS[2021]PL603G)阶段性成果。