

临其境,激发其热情和积极性,从而迅速进入“游戏”状态,提高教学效率。

在“技术”的支持下,教师可以方便地开展在线素材加工及交互式课件制作,开展符合学生形象思维特点的游戏化教学设计,创设能促进问题解决的生动情境。

如在《填数游戏》教学中,根据本节教学内容和重难点,用Scratch设计了过关游戏,借用《疯狂动物城》的角色,创设了兔子安迪必须要闯过三关才能获得勋章,需要得到大家帮助的故事情境。动画带来的视觉享受和声音刺激,过关任务的挑战性立刻引起学生的关注,激发了他们的学习兴趣。在乐于助人的心理驱使下,学生主动进入游戏情境中,成为游戏的主人公,从被动的学习者变成了游戏的玩家、学习的主导者,主动探究,思考问题,获胜过关,得到游戏的即时奖励。整个过程,学生的眼睛都在发光,他们在过关升级中突破了每一个教学重难点。

又如,在《分扣子》一课中,教师借助希沃白板5,在线设计云课件。将扣子设置为可自由拖动,学生通过理解任务,观察提供的扣子图形,根据自己的分类依据,直接在交互式平板上用手指拖动进行分类游戏。教师无须携带U盘拷贝课件,只要在教室登录账号后就能用云课件开展游戏化教学。

与传统PowerPoint不同的是,这样的游戏允许出错。学生可以在大屏幕上用自己的手指拖动、涂抹、擦除,可以试错。情境的互动性让学习内容的趣味性得到了增强,实现了“做中学”,使学生做到了手脑并用,实现了课堂的自由与学习的生成。

### 三、“游戏化”学习关注学生个性化学习过程

“关注每一名学生的学习过程,让每一名学生学习得到发展”是教师努力的目标。游戏化教学的实施过程,就是学生的学习过程。学生在游戏中通过个性化的学习,不断得到及时的鼓励,不断激发他们闯关的兴趣。

在小学教学教学中,计算题练习是每天的必修内容,但枯燥的练习很容易让学生产生抵触情绪。为了让学生开心、有效地完成练习,教师用编程猫图形化编程平台设计在线练习游戏,并将生成的二维码放置到课件中。在教学时,学生利用平板电脑扫描二维码进入游戏,开展个性化学习:自主选择练习难度和练习数量,每答对一道题就往前走一步并获得一颗宝石,答错一道题就后退一步并减少两颗宝石,

游戏结束时以编号显示排名。

这样的练习方式获得了学生的喜爱,人人力争第一而努力,沉醉在游戏的欢乐氛围中。教师也可以根据学生学习情况及后续学习内容,调整游戏内容、题量及难度,供多节课重复使用。

每名学生的学习能力是不一样的,关注不同层次的学生,为学生推送差异化的学习或练习材料是很有意义的。在一年级下册的复习课《排队问题》练习时,教师将游戏设计为一星、二星、三星的不同难度,请学生根据自己的情况挑战不同的题目。这样,A层的学生不会因为题目简单而感到无聊,C层的学生也不会因为选题太难而产生畏惧。经过个性化的练习后,再进行小组讨论和全班汇报,效果非常好。

### 四、结语

如何基于新课标,立足教学内容,优化情境,增强互动,开展更科学、更多元的评价,设计更加开放的学习游戏,让学生进行个性化学习,开展团队合作,在游戏中不断闯关,突破重难点,促进深度学习,实现知识的内化仍待进一步探索。在“玩”中完成学习任务,获取知识,培养能力,达成在“玩”中学,在学中“玩”的完美模式,是教师进一步努力的方向。

### 参考文献

- [1]牛玉霞,任伟.游戏化教学初探[J].软件导刊,2006(10):4-5.
- [2]张凤荣.游戏化教学法在小学数学课堂教学中的应用[J].生物技术世界,2016(3):154-155.
- [3]王慧.教学小组合作学习的低效现象及解决对策研究[C].北京中教创信息技术研究院.新课改背景下课堂教学方法与手段的有效性研究科研成果集(第三卷).北京中教创信息技术研究院:北京中教创信息技术研究院,2017:276-287.
- [4]江臻.以生为本理念如何在小学数学课堂中践行[C].中国教育发展战略学会教育创新专业委员会.2019全国教育创新发展与高端论坛会议论文集(卷十二).中国教育发展战略学会教育创新专业委员会:中国教育发展战略学会教育创新专业委员会,2019:440-441.

## 新课标背景下的高中数学课堂教学研究

史显梅

(重庆市黔江区新华中学校 重庆 409000)

**【摘要】**当前,社会经济的快速发展使得新一轮高中课程改革得以快速推进。面对这一新形势,高中数学教师应及时更新教学理念,改变传统陈旧的数学教学方法,学会聆听学生课堂学习的需求以适应新时代下高中数学教学的新要求,实现新课改下高中数学教学的快速推进,有效提高高中数学课堂的教学效率。针对这一现实情况,我将结合自身的实际教学经验,对新课标背景下的高中数学课堂进行分析和探究。

**【关键词】**新课标;高中数学;课堂教学

在所有学科中,数学是一门比较复杂也比较抽象的课程,使大多数学生心生敬畏,害怕学习数学。学生也没有掌握适合自己的学习方法,而教师作为学生在学习过程中的引导者,也没有起到很好的引导作用。在当今的高中数学课堂中,教学效率普遍低下是常态。因此教师要不断提高自身素质与能力,改变传统的教学模式,激发学生学习的兴趣,调动课堂氛围。

### 一、高中数学课堂教学效率低下的原因

#### 1 教师未转变教学模式

教师受传统教学模式的影响,在新课改背景下,依旧一味地采用填鸭式的教学方式,不仅打消了学生学习数学的积极性,而且不利于课堂正常教学进度的进行。

#### 2 教师未精心备课

教师为“节省”一定的备课时间,采用之前授课的讲义甚至从网上照抄照搬PPT及教学设计,没有对教材进行深入的研究,因此也就不能解决学生提出的问题,是对学生的不负责,导致课堂教学效率低下。

#### 3 学生学习积极性不高

从初中步入高中之后,学生没有认清自己所处位置,及时转变学习方式,导致跟不上教师的教学进度,学习积极性也不高,课堂死气沉沉,没有活力。

#### 4 学生思维受到束缚

在数学教学过程中,教师一直注重学生的逻辑思维能力、抽象思维能力以及空间想象能力等,但忽视了学生的创新思维能力,把学生的创新性思维扼杀在摇篮里,秉持着一种标准答案一种解析方法的理念,使学生的思维受到束缚,一味依赖教师与答案。

### 二、新课标背景下的高中数学课堂教学策略

#### 1 改变传统教学方式和方法,使学生主动地学习

众所周知,新课程改革不仅仅是对教材教学内容的改革,还是对教学理念和教学方式的改革。高中数学教师不但需要认真研究新教材,还需要彻底更新传统陈旧的观念,用新的教学理念引导学生自主学习,使其主动地参与到课堂教学中来。高中阶段的数学知识枯燥无味,难度较大,致使学生学习兴趣下降,课堂参与度降低。针对这一情况,首先,教师应以学生的学习需求为主体,重新定位自身角色,引导学生自主学习。其次,教师应为学生创设良好的问题情境,通过你问我答的提问方式,引导学生主动思考问题,独立探究问题的答案。最后,教师在进行问题设计时要充分尊重学生的主体地位,仔细研读教学目标和教材内容,设计符合学生实际情况与认知规律的问题,避免因问题太难或太简单,影响课堂教学效率。例如,在讲解了等差数列这一知识点后,我为学生创设了这样一个情境:假如你家刚刚购买了一辆汽车为20万元,每年要缴纳各种费用为1万元,另外汽车的维修费用第一年3000元,第二年为6000元,第三年为9000元,依次成等差数列递增,那这台汽车使用多少年报废最合适?类似问题情境的设置,有利于将学生主动吸引到课

堂上来,避免填鸭式教学引起学生厌学心理。

#### 2 注重发展学生数学应用意识,增强学生数学实践运用能力

当前,数学知识在当今社会生活各个领域有着广泛的应用。因此,数学教师在教学中应注重发展学生的数学应用意识,引导学生在日常生活中运用数学知识解决问题,使学生逐渐形成数学实践运用意识。例如,在讲完函数知识后,我为学生假设了一个问题情境,引导学生进入角色,在实际问题中学生会应用函数知识。如:假如你是一家公司的经营者,你计划在某地方两个广播台做总时间不超过300分钟的广告,广告费用不超过9万元,音乐广播台和交通广播台的收费标准分别是200元每分钟和500元每分钟,假设两个广播台为你的公司所做的每分钟广告给公司带来的收益分别是0.2万元和0.3万元,如何分配在两个电视台的广告时间才能获得最大收益?学生在这一实际问题中,学会了运用线性规划的方法解决实际问题,提高了分析问题、解决问题的能力。这样的问题不仅能够帮助学生增强数学实践运用能力,还有利于提高学生的数学成绩以及应试能力。

#### 3 合理使用多媒体信息技术和设备进行教学,提高课堂教学效率

随着多媒体技术和信息技术的快速发展,在数学课堂上使用多媒体信息技术和设备逐渐成为数学教学改革趋势之一。多媒体技术和信息技术具有多样性、交互性、控制性、实时性、信息使用便利性等特点,尤其适合空间几何、非线性代数等知识的学习。它不但能为学生动态地展示空间几何的动态变化以及函数运动的规律,还能帮助学生实时地获取优质的教学资源,攻克学生实际学习中的难点,提高学生自主学习能力和知识运用能力。例如,在学习函数的时候,教师可以借助多媒体设备为学生动态地展示函数的变化,使学生对于函数有更加直观的认识,培养学生用变化的观点分析问题,提高学生利用数形结合思想解决问题的能力。除此之外,如果学生在课堂教学中并没有完全掌握相关数学知识,可以通过将教学课件拷贝或听微课等形式继续进行学习,直到完全掌握知识点。在时间允许的情况下,一些数学学习能力较好的学生还可以利用微课等形式进行提前预习,自主学习新知识。这不但能够培养学生的自主学习能力,还有利于提高学生的学习成绩。

综上所述,数学教师应不断更新教学方式和方法,以学生的需求为出发点,引导学生自主学习,提高学生数学实践运用能力,为学生创设良好的课堂学习环境。

### 参考文献

- [1]赵琴.新课标背景下的高中数学课堂教学研究[J].科学咨询,2017(47).
- [2]周艳丽.浅谈高中数学研究性学习的教学设计[J].华章,2011(19).
- [3]卓玛加.新课改背景下如何提高高中数学的教学效率[J].新课程·下旬,2017(2):343.
- [4]补芳玲.新课改背景下如何构建高中数学高效课堂[J].新课程·下旬,2015(8):139.