的能力。

2.归纳思路，提炼方法——学生通过主动探索、交流后，教师接着引导学生归纳反思自己探索解决问题的思路，从而使学生思考形成共识，以完成知识形成条理化、系统化。

3.练习巩固，适当扩展——练习是对新知识的巩固和延伸，是学生实践活动的体现。在教学中可以充分利用多媒体技术的交互性，设计一些变式练习和一些开放式的练习，以唤起学生的创新思维。

四、运用多媒体，有利于突出重点，解决难点

数学概念、定义等知识都比较抽象，给小学生理解、掌握带来一定的难度。

传统的教学手段，教师难教、学生难学，教师牵强附会的讲解这些知识点，结果学生还是没有真正理解。而把现代化教学引入课堂，利用多媒体对文字、图像、动画和声音等信息的处理能力，形成声、图、文并茂的多媒体教学系统，不仅能把高度抽象的知识直观显现出来，而且有较强的刺激作用，促使学生理解、把握它们的本质属性。让教师讲得少、学生思考多，解决了教学的重难点。例如：在教学“认识时间”，由于时间是一个非常抽象的概念，光靠老师讲解，或用传统的教具教学，都会感到非常枯燥，让二年级学生难以理解。我采用了多媒体辅助教学，使原来非常抽象的概念具体化、生动化，增强了学生的直观认识。首先，多媒体展示了一个钟面，让学生清楚地看到钟面上有十二个数字、指针和格子。紧接着，通过图像的闪烁及声响效果，让学生了解到12个数把钟面分成了12大格，每个大格又被分成5个小格。然后，再通过动态演示和色彩的变化，时针走一大格，分针正好走一周的过程，让学生得出1时等于60分钟，较好地突破了本节课的重难点。最后通过多媒体动画创设了一个小学生一天作息时间的生活情景，来巩固新知，贴近学生生活，体现了“生活数学”的新理念。

五、多媒体应用多方位地提高了学习效果

如果让学生既能听到又能看到，再通过讨论、交流，用自己的语言表达出来，知识的保持将大大优于传统教学的效果。应用多媒体课件教学，能有效地激发学生的学习兴趣，使学生产生强烈的学习欲望，从而形成学习动机，主动参与教学过程，使课堂信息量加大，学生易于接受，在愉快的气氛、交互讨论中掌握了教学的重点、难点，教学效果相当明显。

总而言之，在教学中日益注重发展学生主体作用的今天，多媒体教学无疑给素质教育的实施带来了一片明媚的春光。探讨多媒体教学的方式方法，构建多媒体教学体系，对教育事业的发展和育人质量的提高，都将产生积极的影响。

参考文献

[1]王雪焕.有效利用多媒体，提高小学数学教学效果[J].中国信息技术教育2014（12）.

[2]王现秀，孔令举.巧用多媒体提升小学数学“学案导学”的教学实效[J].中国信息技术教育2014（14）.

新课程背景下高中数学教学模式的创新

李晓文

（河北省蒙古族高级中学 河北 平泉 067500）

[摘 要]数学是理科课程的基础，数学教学对于优化学生的思维方式，提高学生的学习能力有重要的意义。高中数学教师应当创新数学课堂的教学方式，基于现代教育技术更新和新型教学理念来优化数学内容的呈现方式，从而达到降低学生数学学习难度，消除学生数学学习畏难心理，推动学生主动投入数学学习实践的效果。本文主要探讨高中数学课堂教学应当采用的有效模式。

[关键词]高中数学；教学模式；优化措施

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.1027

高中数学内容相比以往更加复杂，需要教师提高学生的认知水平，采用信息化、直观化和实践化的教学方式，推动学生主动投入数学学习活动，从而提高数学教学效果，满足学生个性化的学习需要。

一、高中数学教学存在的主要问题

1.教学方式僵化

高中数学教学的主要问题在于教学方式僵化，传统的灌输教学方式仍然存在于高中数学课堂。由于高中数学教学内容较为繁杂，教学时间有限，教师没能根据学生个性化的需要创新教学方式，不注重变化具体的教学形式，没有基于学生的学习能力与学习需要采用有价值的教学方法，因教学方式创新不足，严重的影响了高中数学教学的质量，不利于提高数学教学的水平。

2.学生兴趣不足

高中数学内容难度增加，学生的学习兴趣缺失，不少数学基础薄弱的学生不适应高中课堂教学模式。传统的教学方式严重的影响高中数学教学的效率。当前情况下学生普遍的对数学学科存在畏难心理。只有构建直观、有趣、生动的数学课堂，才能提高对学生吸引力，满足学生学习需要。

二、高中数学课堂教学的基本原则

1.以人为本原则

高中数学教学应当采用以人为本的原则，强调尊重学生的兴趣需要，着力优化高中数学课堂活动体系，根据学生的学习能力水平、兴趣需要，现有教学资源，合理的采用具体的数学方式，保证数学教学方式的丰富性，推动学生主动投入数学学习活动，达到提高数学教学质量目标。

2.信息化的原则

高中数学教学应当充分的发挥现代教育技术的作用，强调构建一个直观、生动、课下课上一体化的课堂。只有充分的运用学生的碎片时间，鼓励学生自主进行数学探究，才能提高数学教学的整体质量。当前，传统的数学教学方式已经不符合学生需要，应当基于信息媒体创新数学教学模式。

3.多元化的原则

高中数学课堂教学应当具有多元化的特征，强调根据数学教学目标、内容、学情采用不同的教学方式，只有教学方式有一定的变化，才能激发学生兴趣，吸引学生注意力，推动数学课堂教学活动蓬勃开展。教师还要控制好课堂教学的节奏，根据学生的情况适当的采用多种教学方式。

三、高中数学教学模式创新的策略

1.翻转课堂模式

高中数学教学可以采用先学后教的翻转课堂教学模式，在数学课堂上营造更加宽松愉悦的学习氛围，有效消解僵化师生关系对于学生的负面影响，推动学生集中时间高效的解决疑难问题。首先，教师可以基于信息化的教学技术构建线上课堂，通过微课的方式引导学生在课前预习和复杂数学知识，把生活中的数学现象集中呈现给学生，推动学生在课下进行数学学习探究。其次，课堂教学应当给学生必要的展示空间，促进学生了解数学学习概念，激发学生的学习兴趣，主动将学习内容与生活实际结合起来，提高学生对数学问题领悟能力，从而激发学生的主动意识，促进学生在生动直观的数学模型中学习知识。例如，在《概率》相关知识的教学时，教师可以采用翻转课堂的教学模式，推动学生在线上视频引导下进行一些趣味数学小学游戏，给学生呈现与概率相关的现象，然后让学生探究概率的内涵，促进学生进行概率计算尝试。教师在课堂上引导学生对自主试验进行反馈，帮助学生更深刻理解概率的数学性质。

2.交互教学模式

交互教学模式具有互动教学的特征，交互教学的模式充分的尊重了学生主体地位，有助于提高学生学习主动性，增强课堂教学的趣味性，推动学生主动投入学习实践。首先，教师应当在数学课堂上构建互动讨论的氛围，设置良好的数学教学情境，消除学生对数学知识的厌倦与畏难心理。例如，在《椭圆用户其性质》教学时，可以运用多媒体演示椭圆画法，借助画图软件展示生活中的椭圆。其次，教师需要在课堂上组织开展分组学习，教师可以将学生分面若干小组，围绕着教师提出的问题进行集中探讨，引导学生自主找寻方法证明或反驳教师提出的数学命题。第三，为了提高数学课堂交互的有效性，还可以采用电子白板交互教学的方法，借助电子白板引导学生进行信息化的交互，设置丰富的网络讨论空间，促进学生个性化的学习。

3.差异化教学模式

差异化也是重要的教学方式，采用差异化教学的方式可以尊重学生个性需要，达到层次化教学的效果。高中生的数学学习能力差异较大，学生的学习兴趣不同，就没根据学生的数学学习水平呈现不同的教学内容。高中数学课堂教学应当设置难度不等的问题，鼓励学生在数学课堂上循序渐进的提高数学能力。首先，教师应当了解学生学情，根据学生的情况布置不同的数学教学任务，确定学生的数学学习能力差距，引导学生进行差异化探究。其次，教师应当帮助学生解决重难点问题，在学生遇到困难时给予帮助。教师应当促进所有学生在现有数学基础与学习能力的基础上传授正确的学习方法，推动学生拓展数学思维，鼓励学生不断突破学习瓶颈。

4.问题驱动教学模式

问题驱动教学模式是重要的现代数学教学模式，问题驱动模式可以由教师根据学生情况提出具体的数学问题，然后引导学生围绕着数学问题找出解决问题的具体方法。首先，问题设计应当具有开放性，强调激活学生的数学学习思维，引导学生自主思考，推动学生自主探究数学知识。例如，在《双曲线方程》教学时，可以给出解双曲线方程的问题，$x^2/a^2-y^2/9=1$是双曲线方程吗，然后让学生给出该方程作为双曲线方程的基本条件。其次，教师在提问时需要保证问题有一定的探究性，引导学生主动学习。例如，在《画椭圆》教学时，可以让学生用细绳、图钉在纸上画出椭圆，思考如果绳子长度不变，改变图钉之间距离，椭圆会发生什么变化，如果将图钉合二为一，会画出什么样的图形，如果把图钉之间距离调整到和绳子一样长会画出什么图形。由此推动学生对椭圆知识的进一步深度解析，加深学生对椭圆知识的深度理解。

结论

新课程背影下高中数学教学应当具有创新思维，强调根据学生的个性化需要不断创新教学模式，降低数学课堂教学的难度，提高课堂教学的丰富性、实践性、互动性，构建课上课下一体的联系机制，从而满足学生个性化的学习需要，达到有效提高高中数学课堂教学质量的目标。

参考文献

[1]苏金福.问题驱动下的高中数学新教学模式研究[J].名师在线，2020（12）：92-93.

[2]王宽明，刘朝海.基于差异化的高中数学教学策略[J].中小学教师培训，2020（3）：44-47.