

现代信息技术在小学数学有效课堂构建中的应用

黄虹

江西省景德镇市珠山区教育体育局 江西 景德镇 333000

【摘要】：现代信息技术的运用，为开创小学数学教学新局面提供了有力的技术支撑，助力打造数字化、智能化课堂，推动了小学数学教学的进步。信息技术对学生的生活和教育有着重要的影响，可以为学生提供许多学习资源，成为解决学生数学问题过程中非常重要的学习工具。教师在信息技术背景下的小学数学教学中应充分体现信息技术的好处，根据学生的实际情况创新小学数学课程，提高学生的学习兴趣和学习欲望。学生可以在数学课上取得更多成就。

【关键词】：小学数学；现代信息技术；有效课堂；构建

引言

传统教学中，教师以黑板、粉笔为教学工具，通过教师的讲解向学生展示教育内容。觉得学数学很枯燥，没有学习的兴趣。随着信息技术的不断发展，教师需要意识到信息技术的重要性，将信息技术带入课堂，利用信息技术开阔学生视野，引导学生学习，帮助学生跨越重点难点、知识。在教学中提供更全面的知识体系，不断提高教学质量，提高学生的数学素养。

1 课堂导入创新

做好创新以信息技术为背景的课堂导入是整个课堂教学的第一步，因为从教育功能来看，导入环节是早期引导思维的重要环节。课堂为了激发学生的学习欲望，增强学习的主动性，教师必须进行创新设计工作，引入课堂。以《认识钟表》为例，我利用信息技术向学生展示了钟表实物图片与钟表发展历史中的几个不同阶段，包括石英钟和电子钟。之后，我和学生们讨论，问他们是否知道时钟，是否会用它们来查看时间。为了增加课前导入的乐趣，我还会利用信息技术为学生设计一些有问题的游戏，让他们通过看时钟上的指示器来判断时间。在这种课前介绍下，我使用信息技术的意图主要有三个方面：（1）增加学生的参与度，激发他们的学习欲望；（2）通过游戏和与学生的交流，了解学生的基础知识水平，调整后面的教学策略；（3）利用游戏拉近师生关系，强化师生互动效果，提取本课程的教育内容，为下一个教育任务铺平道路，了解其用途。将信息技术引入创新模式作为后台课堂的基础。

2 打造精品课堂

现代信息技术的运用有助于打造优质课堂，可以直接为学生提供各种有趣的资源，让学生在活动中积极追求自己的兴趣。信息技术的运用解决了原有教学资源匮乏的问题，改善学生缺乏激情的学习状态，使学生能够更好地理解数学内

容的本质，并为未来的巨大进步做好充分准备。有鉴于此，大多数小学数学教育工作者应该积极利用现代信息技术为学生打造优质课堂，保持学生长期学习数学的动力，让学生在学习数学的过程中自主学习，有效提高学生主观能动性。

以“有余数的除法”教程为例。教师首先为同学们播放一段小红生日聚会的动画片，然后问：“一共有10块饼干，把这10块饼干分给3个人，每人有多少块饼干？还有多余的吗？”接着再问：“火腿肠一共有7根，都分两根，可以分多少人？”然后教师应指导学生：“如何运用除法知识解决与之相关的问题？你对得到的结果有疑问吗？学生一个接一个表明了自己的疑惑。在下一个步骤中，教师应向学生介绍“余数”二字，向学生讲解余数知识，使学生明确本课的重点和难点。点燃学生的智慧，让学生熟练运用所学知识，快速准确地回答相关算术题，并持续帮助学生综合提高计算能力，利用信息新技术助力建设精品课堂，提高开放性和有效性。小学数学教学活动，改变学生对数学课的恐惧心理，助力小学数学高效教学。

3 拓展学习视野

数学知识不能独立于其他学科而存在，在教学过程中，教师必须将数学课与其他学科以及学生所熟悉的生活场景联系起来，运用数学知识解决实际问题，通过活动拓展学生学习实践愿景，促进学生学习。信息技术可以理解时间的跨越式发展，没有空间和时间的限制，为学生提供一个网络化的信息空间。学生可以利用信息技术来收集、组织和发现知识，为学生提供一种简单快捷的方式。解决数学信息问题与传统教学模式相比实现了质的飞跃，培养了学生的创造性思维，提高了他们学习数学的能力。

例如，在“圆的周长”课上，老师通过动画向学生展示卡通片，把一只羊拴在树上，绕着树转，你知道有多少米吗？

学生只看羊，不看绳子。教师向学生介绍圆形环境的概念，向学生介绍基本原理。教师使用互联网帮助学生熟悉基础知识。从历史上看，阿基米德和托勒密都推动了圆的周长计算的发展。在中国漫长的历史发展中，张衡、祖冲之都尝试用自己的方法来计算，尤其是祖冲之是第一个能够准确计算小数点后七位数字的比例的人，现在都可以借助计算机计算出多达1亿个小数位。老师随后向学生展示了后10000位的数字。学生们对这种力量印象深刻。

在上述案例中，教师利用信息技术不仅是为了让学生对圆的知识产生兴趣，还要了解圆周率的发展历史，感受信息技术在数学中带来的变化，并拓展学生的视野和提高学生的学习主动性、获取知识的能力。

4 培养学习习惯

大多数小学数学教师利用现代信息技术创设了一种新型的数学学习环境，有效培养学生的学习习惯，让学生能自主、有效地进行预习、复习等学习环节，可以帮助学生更好地内化重点，突破难点。数学知识预授和学生预习更能帮助学生建立学习数学的信心，并且能够有效促进高性能基础数学课程的创建。因此，小学数学教师应积极利用新的信息技术，培养学生的学习习惯，让学生受益匪浅，能力得到进一步发展。

以教授《比例》课为例，教师首先要利用微课视频引导学生进行有效预习，让学生养成自主预习的好习惯。另外，在预习环节，学生要改变自己不会面对的问题，直接停止工作，等待听老师描述的现象，利用网络资源独立讨论解决相关问题，独立解决自己的问题。如果没有解决，突出关键点，并请老师和同学帮助解决剩余的问题。然后教师应将有趣的视频、精美的课件等资源引入数学课堂，让学生根据这些资源自主学习，掌握比例知识，鼓励学生大胆尝试，熟练运用相关知识，以此打破了数学课堂沉默的现状。最后，学生应积极利用现代信息技术帮助自己有效复习、补充所学知识，

构建完整的数学知识架构。总之，利用现代信息技术培养学生的数学学习习惯，使学生更加自觉地进行自主学习，不断促进学生的学习兴趣提高、数学素养等综合能力的发展。

5 深化合作深度

大多数小学数学教师指导小组学生利用现代信息技术开发协作方式，让学生利用网络平台收集自己需要的信息，培养学生学习的主观能动性。根据自己的需要获取和应用数学知识和数学信息，也有助于学生有良好的自我提升。有鉴于此，小学数学教师应积极利用现代信息技术，深化小组协作，让小组中的每一位成员都能根据自己的努力取得个人的进步，又提升了团队合作、沟通交流能力，使孩子们在数学学习中实现双赢。

以“折线统计图”课的教学为例，教师首先要根据学生的学习目标和教学重点，为学生设计参与式任务，即学会将信息图表化。根据相关信息进行预测，了解如何使用折线图来显示数据，了解折线图的功能和特点。然后，小组学生在网络平台上按照预定的分工，收集折线的相关数据和统计数据，进行深入分析，解决老师布置的任务。对此，小组学生应及时利用网络资源检查小组分析是否正确，有效纠正小组成员的错误观念，不断提高小组协作的有效性。最后，教师应结合要点提出学生分组建议，以加快学生对一组教材的认识。总之，利用现代信息技术深化小组协作的深度和广度，使学生的数学水平直线上升，在小学数学教学中取得了诸多效益。

结语

总之，大多数小学数学教育工作者都需要充分认识现代信息技术给小学数学教育教学带来的发展机遇，从而为小学数学教学提供一个新的、蓬勃发展的空间，使其更具吸引力，让学生在学习数学时保持专注，让学生真正从心底热爱学习数学，全身心投入到数学教学课中，更好地实现小学数学教学的目标。

参考文献:

- [1] 柴多芳.基于信息技术的小学数学课堂导入探究[J].科学咨询(科技·管理),2020(09):236.
- [2] 王晓琴.现代教育信息技术与小学数学教学的整合[J].花炮科技与市场,2020(03):247.
- [3] 谢发强.信息技术背景下小学数学高效课堂的构建研究[J].科学咨询(教育科研),2020(08):179.