

信息技术在小学数学高段教学中的应用实践

舒翔

宁都县赖村镇赖村中心小学

摘要：信息技术的快速发展，给教育事业的发展带来了新的发展契机和活力。在小学数学教学过程中，教师运用信息技术能够为学生创设丰富的、趣味性的情境，也能够为学生提供更多的资源，从而对于小学生的学习动机、学习潜能进行激发，让学生在数学学习过程中打好基础。在此，本文也从多个方面出发，对于小学数学教学过程中信息技术的应用实践策略进行了充分的探究，以期能够为广大教师提供一定的参考。

关键词：小学数学；信息技术；教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.03.023

引言

在信息技术的帮助下，小学数学教师可以很好的满足学生的兴趣需求与学习需求。信息技术能够帮助小学生创设更为丰富的视听结合的情境，让学生的各个感官都沉浸到其中，从而帮助学生提升专注度，有效提高学习效率。教师在利用信息技术的时候，还可以发挥信息技术的交互性。现代信息技术的支持下，教师和学生之间沟通的渠道、互动的方式变得更加的多样，所以在教学中教师可以利用信息技术的互动性来充分了解学生的需求。教师在利用信息技术来提升教学效率的时候，一定要注重考虑到学生的需求，同时要结合教学内容的特点，真正促使小学数学教学和信息技术充分的结合起来。在此，结合一定的教学实践经验，本文从以下几个方面出发，对于信息技术在小学数学教学中的应用实践策略进行了充分的探究。

一、通过信息技术来引导预习

在小学教学过程中，预习是非常重要的一个部分，有效的预习能够帮助学生做好学习的准备，让学生在课堂上和教师进行更好的互动，提升学生的自主学习能力。而且在如今信息技术的帮助下，学生在预习阶段所能够利用的资源和方式也变得更加的多样。所以教师可以考虑结合信息技术来引导学生提升预习的效率，让学生养成预习的良好习惯。具体来说，教师可以帮助学生在课前阶段利用信息技术去搜集一些和学习内容相关的资料，而且学生也可以在课前去观看一些学习视频，对于将要学习的内容进行充分的了解。需要注意的是，小学生的学习能力还不够成熟，所以他们在预习的过程中可能也会出现各种各样的问题，所以教师可以通过信息技术来和学生进行一定的线上交流，保证小学生能够完成教师所布置的一些预习任务。

例如，教师在引导学生学习《负数》这部分内容的时候，因为小学生们对于负数的概念还处在一个比较懵懂的阶段，很多小学生不知道数学中的负数的概念有着什么样的特点，所以针对小学生，教师可以为他们布置一些预习性的任务，让学生在课前就对于负数的特点有相关的了解。但是教师为学生布置一些枯燥的书面预习作业，很难让小学生感兴趣。为此，教师可以借助信息化的手段来引导学生开展预习。具体来说，教师可以为学生搜集一些关于负数运用的图片或者视频，然后上传到班级群中，让小学生在课下的时候去观看。在观看的过程中，学生还可以在班级群中进行一定的交流。这样让学生在预习环节活跃起来，对于负数概念有一定的认知，而且学生在课前有什么不懂的地方还可以在线上请教老师。这样的方式能够促使小学生养成良好的学习习惯。教师经常为学生布置这样的任务，有助于学生为今后的学习打下结实的基础。在预习的基础上，学生能够对于将要学习的新课内容做好一定的准备，这样学生在学习的过程中也能够更加的有的放矢。

二、注重使数学教学变得更加有趣

在课堂教学过程中，教师也要注重发挥信息技术的重要作用，让数学教学变得更加的有趣，更加的易于理解。这就需要教师在课前为学生制做好一些课件。如今在信息技术的帮助下，教师可以为学生制作一些动态化的课件，尤其是可以将一些图画、视频插入到课件中，然后在课堂上展示给学生，让学生能够对于数学知识产生更为深入的理解。对于小学生来说，教师在课堂上展示一些图片和视频，能够有效地激发他们的学习兴趣，促使学生有效参与到学习的过程中，所以教师需要在课件方面切实提升自身的信息技术运用能力。

例如，教师在引导学生学习《圆柱和圆锥》这节课

的时候，为了让学生对于圆柱和圆锥的概念有更加直观的认识，就需要在课件的制作过程中融入一些和圆柱圆锥有关的图片或者视频等。在课堂上，教师可以随机地展示这些视频和图片，从而让学生能够对于圆柱和圆锥的概念有更加深入的理解。而且在小学课堂上，数学教师还可以通过希沃白板来和学生进行一定的互动。比如在让学生理解圆柱和圆锥的概念时，数学教师可以让学生将自己对于圆柱和圆锥概念的认知通过希沃白板反馈到线上，然后教师再根据学生的反馈来进行整理，通过分析大数据来随时地调整自己的课堂教学，这对于教师的教和学生的学都能够发挥非常重要的促进作用。

三、引导学生实现更为整体化学习

在小学数学教学过程中，教材是教师教和学生学的基础，对教材的应用效果决定着教学的整体水平。在传统的课程教学过程中，由于数学知识本身就存在一定的抽象性，教材的内容也比较单一，各板块之间的联系性比较低，难以保证学生的学习效果和知识的系统传授，但在信息技术的应用下，教师可以利用信息技术来将教学充分联系起来，为学生展示教材知识之间的联系，让学生能够实现整体化的学习，这样小学生在数学学习过程中能够感受到更多的趣味，也能对数学产生积极的兴趣。

例如，教师在小学数学教学过程中，需要让学生去掌握多样化的计算方法，既要让学生去理解一些数字，又要让学生掌握数字之间的加减法、乘除法等。但是这些内容的编排在教材中是比较零碎的，那么教师在教学的过程中就可以通过信息技术的应用来将这些知识进行一定的整合。具体地说，教师可以通过信息化的课件，将教材中关于计算的知识总结到一起，然后在课堂上展示在学生的面前；还可以为学生绘制一定的思维导图，然后通过多媒体展示出来。通过这样的方式，教师让学生实现单元整体学习，帮助学生能够从整体上对于知识加深印象。

四、结合信息技术不断突破难点

在小学数学教学过程中，小学生在理解一些难点知识的时候会有困难。对于小学生而言，数学学科之所以难度较高，就是在于数学知识的理解难度较大，记忆难度也比较大，其中涉及了很多学生之前没有接触到的一些内容其是，小学生对于一些公式、概念都存在理解

方面的困难，久而久之学生会出现惧怕的心态，在学习积极性方面也会受到一定的打击，从而影响到数学教学的效果。为此，在数学教学课堂上，教师应该结合信息技术所提供的一些资源和功能来帮助学生突破重难点问题，让学生将抽象的知识更好掌握并清晰的理解，从而加深学生的认识。如此一来，学生在不断突破难点问题的过程中，也会变得越来越爱学数学，这对于学生今后的发展来说是非常有利的。

例如，在引导学生学习《图形的运动》这节课的时候，为了帮助学生亲身经历体验，加深记忆，突破难点问题，教师就可以利用信息技术所提供的几何画板功能，将相应的图形进行一定的分解、组合，还可以结合生活化的图形来对学生进行引导。在这样的过程中，学生可以看到教师只要拖动鼠标，就可以将一些图形的部分进行挪动，重新拼接为新的图形，而学生可以在这个过程中去观察所形成的图形的特征。之后，教师可以再引领学生去探索和体会。以此类推，学生也能够去尝试着将图形进行拆分、挪动，认识到不同图形有着什么样的特点。通过信息技术，学生参与到探索和体验的过程中，对于相应图形的特征能够形成动态的认识，由此学生不仅可以得到数学思维方面的培养，更能够对于知识的理解和记忆更加牢固，真正掌握数学学习过程中的难点问题。通过这样的体验，学生也能够越来越爱学习数学。

五、利用信息技术保证课堂导入的效果

课堂导入是数学课程教学过程中的重要一环，只有保证导入的科学性和合理性，并在探索的过程中不断创新，才能够真正保证学生的学习兴趣。对于小学生来说，要想促使他们在一节课上牢牢集中自己的注意力是很难的，很多学生一开始就不愿意上课，他们更愿意在课下去开展一些游戏活动，所以听见上课铃响也不愿意进入教室，这对于学生的发展来说是非常不利的。教师可以借助信息技术来让导入变得更具新颖性、丰富性、趣味性，从而与小学生的特点相适应。为此，教师就可以积极的在导入部分结合信息技术来为学生创设相应的情境，让学生对于导入充满期待，这样学生自然乐于参与到数学课堂上。

例如，教师可以通过微课来实现课堂的导入效果。教师在课前的时候可以结合教学内容的需要来为学生设

