

# “互联网+”下小学数学有效课堂构建

阙芳

江西省宜春市丰城市龙光学校

**[摘要]**在新教学改革之下,小学数学教学中需要教师利用“互联网+”来构建出有效课堂,积极提升小学生数学学习兴趣,使他们可以自主预习、复习和总结,利用所学数学知识去解决具体问题。在整个学习过程中,小学生要形成积极情感以及健康的价值观。这些意味着数学教师在坚持“教学做合一”理念下,积极运用互联网来活化课堂,对教师教学理念的理解能力、教学方法的创新能力、教学工具的使用都形成了挑战。

**[关键词]**“互联网+”; 小学数学; 有效课堂

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.419

## 引言

数学作为小学课程教学的重点科目之一,在当前教学中,为了取得理想的教学成效,教师必须改变原本以自己为主的教学观念,认识到确立学生主体地位的必要性,同时从学生个人的性格特点与学习领悟能力出发,针对教学中的实际问题,将有针对性以及多元化的信息化教学加入其中,才能保证为学生打造真正满足其需求的新课堂。

### 一、“互联网+”下小学数学教学策略

#### (一) 有助于学生分析和解决问题

随着我国信息技术不断发展,信息化教学资源也越来越丰富。信息化教学资源,可以促使学生实时、逼真地把数学学习和生活进行联系,有助于教师创建情境,对学生非智力因素进行培养。数学知识枯燥、抽象,小学生由于生活经验不足,知识储备有限,常常是结合事物外部特点概括与判断的,其主要是以形象思维为主,而抽象思维过程需要有具体形象作为支撑。信息化资源,可以实现动静结合、视听结合、传授和互动结合,促使学生乐于学习和易于学习。因为数学知识内容深度、广度和学生接受能力之间存在一些差异,这构成了数学教学难点。而教师可以利用信息化资源突破这些难点。信息化资源生动形象且直观,可以从多角度演示事物发展变化动态过程,利用这些信息化资源可以指引学生对事物内在联系、本质进行认识。此外,信息化资源可以把不易观察、微观的数学问题呈现给学生,构建具体、生动、实际的教学情景,促使学生可以在愉快、和谐的氛围中,对数学和外部事物的联系进行挖掘,提升教学趣味性。

#### (二) 有助于学生深度学习数学知识

在小学数学教学中,教师针对性地引入信息化资源,指引学生进行学习,可以有效提升学生学习能力和理解能力。例如,在讲解《垂线与平行线》时,其中涉及到认知射线、直线、角知识点,在以往教学中教师拼接语言描述,或者是引入生活中现象,学生理解较为困难,难以想象直线和射线无限长的含义。这时,教师可以利用信息化资源进行教学,在屏幕上出现一个闪烁点,向一端延长,成为闪烁的线,闪烁线逐渐变长,教师一边演示一边进行描述,指引学生理解射线。在该过程中,通过动态演示,把抽象问题转变为直观

形象,可以有效突破学生理解困难,加深学生对知识的理解和掌握。

#### (三) 有助于提升学生数学思维能力

在小学数学教学中是离不开互动的,其是课堂开展的动力。在以往教学中,因为教学内容和教学时间的矛盾,师生、生生之间无法实现有效互动。信息化教学资源,特别是计算机课件、网络教学资源的使用,可以有效促进师生互动、生生互动。师生之间、生生之间互动,可以对学生互相的学习提供信息与反馈信息,有助于学生形成认知能力,尤其是学习积极性较差的学生,可以提供给其学习机会,有助于后进生转化,提升教学有效性。此外,师生互动、生生互动,可以实现思想交流、行为方式交流,构建良好和谐的关系,提升学生交往能力,满足学生心理需求,还可以促使学生学会尊重自己与他人,这对于提升学生合作意识、交往能力具有较为积极的作用。

### 二、“互联网+”下小学数学有效课堂构建策略

#### (一) 利用智慧课堂有效抓取学生信息

分层教学是有效课堂的一个原则,但在小学数学教学过程中,很多教师抓不住分层要点,这是源于学情分析这一环节没有做好。所谓学情分析就是教师通过观察、测试、互动、指导等途径获得的与学生有关的所有信息的提炼和总结,最终目的是发现每一位学生的优点、缺点。找到学生优缺点以后便可以形成以问题为导向的分层、以优点为导向的分层。具体如何分层以及如何实现分层教学前文有论述,这里不再赘述。而是要深度讨论如何利用智慧课堂这一手段来抓取学生信息。智慧课堂当中有在线统计工具能够对学生的专注力、错题率、举手率、师生互动频率及时长进行统计,通过这些详细的评判来明确学生信息,进而对教师教学质量形成评价。智慧课堂也能够做到课前发送预习材料,然后根据学生课前预习结果来帮助教师形成课堂授课方案,保证学生预习当中所遇到的难点、疑点,都能进入教师授课范围,保证了教以学为依据。

#### (二) 利用互联网技术创造有趣的情境

“寓教于乐”这是提升小学生数学学习兴趣,提高教师教学质量的不二法门。寓教于乐的一种方法就是在课前、课

中能够设定有趣的情境。《丰收了》这一节课主要是训练学生的乘除法，笔者将小兔子换成了“妈妈”，通过小动画体现出“妈妈”费力地往家运蔬菜。这种情境对于小学生而言并不陌生，而且“妈妈”也建立了学生良好的情感联系，故而在帮助“妈妈”运菜过程中，学生都非常积极，而且不让“妈妈”一次运太多，怕累到“妈妈”。这一堂课不仅让学生学会了乘除法，而且还建立了学生关心妈妈的意识，这便是有效课堂。又比如在《周长》这一节课中，为了让学生认识周长，笔者特别融入了游戏环节，让学生去想办法知道自己的周长，并且寻找人体周长当中的一些秘密。这样的教学内容锻炼了学生的思维能力和动手实践能力。在过程中学生想出了各种办法，有一位学生很聪明，他将一段长绳沿着自身轮廓走一圈，然后再量绳子长度，他测出的数据准确而且用时少。用互联网技术来创造有趣情境时，需要特别注意情境和学习内容的关联性，要杜绝为了游戏而游戏的行为，这往往不利于小学生知识迁移，反而会使他们在学习上产生不认真的态度。

### （三）利用互联网技术降低学生理解难度

小学生理解能力不如成年人，在一些数学问题上总会钻进牛角尖。教师在教学中需要充分认识到这一点，能够有效利用互联网技术来帮助学生理解学习内容，从而有效地化解学生这一问题。在《对称、平移和旋转》的学习当中，班级里有的学生始终不能转过弯来，无法正确地指出一些物体在镜子里的投影。为了让学生理解镜里镜外是对称的，笔者特别引入了一些有趣的动画桥段，让学生去感受这种镜面对称。为了让学生理解顺时针旋转和逆时针旋转，教师特别指着班级的时钟，让他们明确逆时针和顺时针的区别。有很多时候学生无法理解应用题题意，例如在分数应用题里，学生难以理解“这个月销量比上个月增加 $\frac{1}{3}$ ”这样的叙述，为了提高学生理解能力，笔者从互联网下载小软件，利用该软件具有的线段演示、小动画插入等功能来帮助学生理解题意。这些软件演示具有趣味性，而且很容易让学生理解题意，并且能够深度分析问题，做到深度学习。

### （四）利用“互联网+”独具特色的教学资源

“兴趣是最好的老师”，尤其是对小学低年级学生而言，该阶段的学生的教学工作主要是较为简单的知识教导以及学生学习兴趣的培养，学习兴趣是学生学习的内在驱动力，而如何提高学生学习的兴趣、学科的爱好的，是每一个教师所追寻的真理。有效地借助“互联网+”时代所带来的视频、音律配合学科知识，能在很大程度上引导学生学习兴趣的建立。例如，在小学数学教材“认识人民币”一节的课堂教学中，教师可以通过PPT的形式展现各种人民币的外观图片，同时，对照数字进行介绍，抛开了传统的借助课堂教学模型进行教学工作，对小学数学课堂教学在整体效率上有一

定的提高。同时，结合已学内容“百以内的加法”进行PPT的展示，打通知识之间的联系，让学生能活学活用、发散思维。这样的教学才是互通的、全面的，才会取得更加突出的效果。同时，借助多媒体设备播放人民币的图片、视频同时配合音频，引发学生进行联想，刺激学生的感官，提升对数学学习的兴趣。细化、强化、多元化网络学习空间备课准备，拓展小学数学课堂教学。

### （五）有效复习，运用互联网搭建探究平台

在进行小学数学教学的过程中，教师还应该注意学生之间差异性对教学的影响。学生在不同的环境下成长，学科思维和知识储备情况各不相同，学习同一知识，也会产生不同的理解思路和学习效果，这样的差异性在实际的教学中不可避免。互联网的普及为数学教学提供了丰富的学习资源，其最大的优点就是可以整合多种平台资源，为学生提供更多的知识获取渠道，充分满足学生学习过程中的多种要求。比如：对于课上没有听懂的知识，可以通过互联网相关资源进行再次学习；对于已经理解的内容，可以温故而知新。因此，互联网中搭建的多种探究平台，不仅能够作为学生补齐知识短板的有效工具，还能帮助学生完成有效的复习。教师可以利用互联网平台，对学生进行分层管理，使其承担不同的学习任务，在适宜自身发展的学习环境下积极探索，在借助互联网搭建的课后复习平台当中完成知识讨论，不断强化记忆，提升学习效率。

### （六）联系家长，运用互联网开展家校合作

近年来，越来越多的家长都积极参与到小学生教育工作中，希望自己可以为子女提供学业上的帮助。然而，很多家长在对子女进行引导时，存在盲目布置课外任务、购买应用价值不高的辅导材料等问题。数学学习更注重思维的培养，要求小学生完成大量不符合其实际需求的习题很可能会起到负面效果。鉴于此，教师需要积极联系家长，借助互联网与家长分享学生的实际情况、科学的教育理念，以及优秀教育讲座或微视频，从而提升家校合作的效果，让家长能够更好地为子女提供帮助。

### 结束语

综上所述，互联网背景下创新小学数学教学的途径有多种，教师应充分发挥互联网的辅助教学作用，从而全面提升数学教学效率，促进学生发展。

### 参考文献

- [1]徐建平.“互联网+”背景下小学数学高效课堂构建策略[J].试题与研究:教学论坛,2019(26):3.
- [2]仲金花.浅析“互联网+”背景下小学数学课堂的构建[J].学周刊,2019(14):2.
- [3]于萍.“互联网+”背景下数学高效课堂的构建[J].小学科学:教师,2019(1):1.