

# 在数字化环境下数学教学的实践研究

江苏省常州市清潭实验小学 王雪娟

**【摘要】** 随着现代科技的发展,互联网逐渐成为人们生活中必不可少的一部分。在小学数学的教学过程中,“互联网+”的教学方式正融入渗透到各个教学环节,因此教师对这种方法的掌握影响着我国小学数学教育的发展。本文将就如何将“互联网+”在小学数学的教学中应用进行论述。

**【关键词】** 数字化环境;互联网+;小学数学;应用策略

教育是人类得以发展的基础之一,因此传统教育方式与现代科技相结合是我国教育发展的趋势。将小学数学的教学与“互联网+”进行融合将十分有利于实际的教学过程,促进学生逻辑思维与抽象思维的共同发展,提高学习的效率和质量,从而培养出拥有动手能力的实践型人才。

## 一、创造教学情景,开展游戏教学

数学是一门逻辑能力与想象能力需要同时具备的学科。在小学数学的教学过程中,小学生的知识储备很小,对于知识的理解能力相对较弱,因而教师的教学难度大。而“互联网+”与传统教学相融合的教学方式则减小了这一弊端。小学数学教师通过“互联网+”的运用,可以创造出一个教学情境,使学生身临其境,更好地感受知识,构建知识网络。对于小学阶段的学生来说,游戏教学要比单纯地讲课更有吸引力,更容易被他们所接受。教师可以通过互联网的方式设定一个游戏情境和游戏方式,在游戏中学习,在游戏中取得教学成果。教师对于教学情境的把握和游戏进程和规则的设置应充满新意,并符合教学要求,从而将学生的学习积极性充分调动。

例如,在对于小学简单算术的教学过程中,教师可以通过电脑编辑PPT或者软件设置一个故事背景:森林中小动物找朋友的故事。教师将学生分成若干小组,每一个小组代表一种动物,每一种动物则内含一个数字。教师通过电脑随机选择一个数字,让学生在游戏选择几个人抱成一团,使得学生代表的数字相加等于电脑随机选择的数字,学生所选择抱住的人就是每个小动物找到的好朋友。这样的利用互联网方式创造出小游戏不仅增加了课堂的乐趣,而且使学生学得快、学得好,用最简单快乐的方式促进了学生的学习,又使学生之间增进了友谊,是一个一举多得的好方法。

## 二、展开微课教学,鼓励自主学习

在教学过程中,课上的时间是有限的,老师能够在课上传授的知识也受到了时间的限制,因此,课下的复习就显得尤为重要。教师和家长应该积极督促学生进行课下的学习,巩固知识。“互联网+”的教学方式为课后的巩固学习创造了良好的条件。教师可以通过互联网为学生录制微课,让学生在课后的自主学习中充分利用视频和课件,巩固知识,拓宽知识。在学习中,学生的自主性是能够学好知识、掌

(上接第73页)

促进学生数学思维训练。培养学生的运算能力,有助于提高学生分析能力、推理能力;培养学生的运算能力,有助于提高学生将复杂问题简单化的能力,有助于学生减少计算的步骤,提高解题的速度,助力学生解决问题更加简便、科学、合理。学生运算能力与数学的记忆力、理解力、推理力等相互渗透、相互促进。教师培育学生数学运算素养,要保证学生笔算训练的基础上,注重实现信息技术与课程内容的深度结合,探索提高学生运算素养的新途径。数学运算开始最早,时间跨度最长,终身运用,教师要关注学生数学运算能力培养的长期性、基础性,把运算贯穿于学生数学知识、技能掌握的各个环节。实践证明,形成与发展学生运算素养,能够浓厚学生数学学习兴趣,改善

握知识的关键,教师应充分发掘和利用学生的自主性,从而使学习从教师单方面讲授变为教师和学生两方面努力,以求取得更好的学习效果,获得更大的学习成果。

例如,在每堂数学课结束后,教师可以在自己设定的网页上或者特定学习软件上发布教学视频,进行知识点的精讲和总结,在每个视频的最后布置作业,并在第二天的课件中将作业的题目进行讲解,防止学生在课上因为没听懂而落下课程的学习。教师也可以针对学得快的学生录制一些关于课堂知识以外的拓展知识的视频,供学有余力的学生自主选择,自主学习。同时,微课的模式中可以设置评论区,让学生把课上没有听懂的问题进行评论,或者拍照上传自己不会的问题。通过这种方式,教师加强了对课堂中所讲授知识程度的把握,学生也轻松地说出自己的疑问和不同的看法,使学习的自主性得到了充分的运用。

## 三、加强课下交流,进行家校合作

小学阶段的学生自律性较差,往往需要教师和家长的双重监督和督促。“互联网+”的方式给老师和家长的交流提供了一个便捷的通道,教师可以随时随地将学生的表现告知家长,并了解学生近期的健康情况和心理状态,家长也可以时刻关注学生的动态,并将学生的特点与老师交流,最终使学生得到最适合的教育方式。家长和学校老师的合作在小学数学的教学中十分重要,数学作为一个对小小学而言略有难度的学科,习题练习是学好数学的关键。教师与家长的交流能够让教师掌握学生的练习情况,进行下一阶段教学的准备。

例如,家长和学校通过网络建立一个家校互通的软件,或是微信、QQ家长群等能够快速直接进行交流沟通的聊天软件,家长和教师通过软件进行交流沟通,每天晚上放学后固定一个时间点让有问题或是意见建议的家长在群里与老师交流看法,获取孩子的数学学习情况和成绩,对孩子在学校中的表现互相交流,选择讨论出一个有利于孩子成长的方法。通过这种“互联网+”的方法,实现了家长与学校教师的有效沟通,既能提高学生的成绩,又能让家长缓解焦虑感,充分了解自己孩子在学校中的表现和学习的情况,利于家校合作教育模式的实现。

在社会的发展进程中,互联网的重要程度将会越来越高。小学数学的教学过程中,“互联网+”教学方法的应用将极大促进学生的学习兴趣,降低教师的教学压力,既能够保质保量地完成教学任务,又能够带给学生新的体验,拓宽学生视野,使之成为社会需要的全面发展的人才。

**【备注】** 本文系江苏省常州市钟楼区教育科学“十三五”规划课题《在数字化环境下的学校教育新样态的实践研究》的研究成果之一,课题立项编号:CZZLJYKX2017031

学生数学学习方法,提高学生数学思维品质。

重视学生运算素养是我国数学教育一贯的传统,新时代我们应该赋予运算素养新的内涵,发扬传统,革故鼎新。在数学教学过程中有计划、有目标、有意识地进行长期的渗透,让学生逐步领悟运算能力的实质,帮助学生养成正确、合理、快速进行运算的习惯,不断提升学生的运算素养。

## 【参考文献】

[1] 中华人民共和国教育部. 普通高中数学课程标准[S]. 北京:人民教育出版社, 2017.