

在“互联网+”背景下小学数学教学有效性探究

陈镜源

高要区白土镇塍鹤小学

[摘要]随着近年来信息技术的高速发展,互联网+教学方式受到学校教师学生广泛地青睐,将其成果应用于现代小学数学课程教学改革中,不仅能创新传统教学模式,还能使教学氛围更具趣味性,促使每个学生自觉主动的参与到数学课程教学中。这样我们便可充分有效的探究数学知识的欲望,不断地增强学生的学习效果,进而能够有效地提高数学教学质量。基于此,本文将深入探究教师如何能在“互联网+”的背景环境下切实提高我国小学数学课程教学之有效性。

[关键词]互联网+; 小学数学; 教学; 有效性

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.937

在新课改教育背景下,数学教学模式发生了明显的变化,尤其是在引入互联网技术后,不仅使数学教学模式更加新颖,也能使数学教学内容更加丰富,同时教师的思路也得以有效拓展。另外,数学知识也能直观准确地呈现给学生,促使学生将其理解透彻。为此,教师要善于应用互联网技术开展教学活动,以此有效增强学生的数学思维。

一、在“互联网+”背景下开展数学教学的意义

(一) 有利于转变学生的学习思想

在传统教育理念的影响下,学生的学习思想受到了制约。教师通过分析教学现状,发现在互联网还没有进入数学课堂前,学生的学习目标、学习方法高度统一,缺乏灵活性、丰富性。如:上课听讲,完成课后作业,结合笔记与教材进行复习。然而学生在学习过程中遇到问题,只是自己思考解决,如果解决不了就会放在那里。久而久之,难以有效增强学生的学习效果,其学习积极性也会受到制约。但随着互联网技术引入,学生的学习思想发生了明显的改变。他们会利用互联网技术的便捷性,并选取合适的方式解决自己在学习中遇到的问题,比如:微信、QQ等社交平台,及时向教师提问,或者在互联网中寻找解决问题的方法等。这些都能帮学生解决问题,还能丰富问题解决的途径,进而使学生的学习思想更具灵活性,最终有效提高学生数学学习的效率。

(二) 有利于增强学生的自学能力

对学生而言,互联网与传统的学习环境相比更具便捷性,能够有效提高其学习活动的高效性,并有效激发学生探究数学知识的欲望,进而促使学生的学习效率得到显著提高。主要表现为以下几点:首先,互联网能够丰富学习资源,能够不断拓宽学生的学习空间。比如,学生可以利用互联网的学习资源,自主解决在学习中遇到的数学问题。如微课视频,动画形式的概念讲解等。另外,学会能运用互联网的跨时空特征,不断拓宽自己的学习空间。并依托互联网这一平台向名师请教,以此获得针对性的点拨、指导等,这样学生能在潜移默化中增强学习能力。其次,由于互联网具备比较丰富的学习资源,学生需要根据学习需求、个性特征、学习特点等,选取自己所需的学习资源,此时,学生的积极性便能得到有效调动,进而不断提高学生的自主学习效果。

(三) 有利于拓宽学生的知识范围

因为互联网具备比较强的丰富性、交互性,不仅能使学

生在学习过程中有效整合各个学科知识,还能不断拓宽学生的知识视野。特别是在互联网+教育的背景下,学生除了运用网络资源学习数学知识外,还可以借助网络了解时事新闻、了解我国的数学发展历史、了解各地的民风民俗、学习天文地理、欣赏歌曲、观看数学纪录片等,也可以借助互联网调查自己喜欢的数学家。这样在丰富、便捷的互联网环境下,不仅方便学生开展数学学习活动,学习到课本以外的数学知识,还能缓解学生学习的压力,增长其见识,不断拓展数学知识范围。同时学生的数学水平也得以显著提升。促使运用生活中的数学素材丰富自己的知识储备,为其在学习中创造更多的可能性,进而有效拓宽学生的知识范围,最终提高数学教学的有效性。

二、在“互联网+”背景下提高小学数学教学有效性的策略

(一) 应用互联网技术,开展课前自主预习

在小学阶段,教师要想提高数学教学的有效性,需要将课前预习环节做好。但是当前学生的课前预习效果不够理想,究其原因,预习内容、方式比较枯燥,难以调动学生参与预习活动的积极性。此时,教师便可以应用互联网技术(如:微课),引导学生开展自主预习活动。这样,教师通过运用微课开展课前预习,不仅能在教学视频中融入本节重难点知识,还可提高预习活动的针对性、目的性。最为重要的是,能够使预习活动更具趣味性,以此调动学生开展自主预习的积极性。另外,学生在课下可以通过反复播放微课视频,促使其对本节内容产生比较深入的了解,有效提高课前预习活动的质量。此外,智能手机、电脑、平板已经成为我们生活中经常使用的工具,这就给微课教学的开展提供了有利的条件。教师先结合教学内容和教学目标制定好教学方案,之后将教学中的重难点制作成短视频,在短视频播放后要附带趣味游戏练习,使学生在游戏的过程中检测出自己的学习成果。例如,在讲解《分数的意义和性质》的时候,本节内容的重难点是学生能够运用分数表示具体事物并比较大小。然而,这部分内容对学生来说比较陌生,难以激发学生的学习兴趣。所以,教师可以运用微课视频开展预习活动,当制作完预习视频后,将其分享到家长群或钉钉群中,这样学生可以灵活安排预习时间,不断增强学生的预习效果,进而保障后续教学活动有序开展。

（二）应用互联网技术，创设生动教学情境

在互联网+背景下，教育资源正在突破传统教学模式的制约，现有的教学内容会被重新设计与组合，能使教育资源更具丰富性、灵活性，进而有效丰富学生的知识储备，有效增强学生的学习效果。另外，教育资源的呈现形式发生了明显的变化，比如，资源可以借助图片、动画视频以及音频等形式呈现，可以充分激发学生的学习兴趣和兴趣，继而提高数学教学的水平。因此，教师可以充分利用这些教育资源，并借助互联网技术创设出生动的教学情境，使教学氛围更具趣味性，最终有效激发学生探究数学知识的欲望。例如，在讲解《数学广角——搭配（二）》的时候，教师便可创设搭配服装的故事情境：同学A作为舞蹈组的成员，需要在代表班级参加六一儿童节文艺演出，但同学不知道哪种风格衣服比较合适，大家愿意帮帮她吗？共有以下几种服装黄T恤、蓝牛仔衣、短花裙、橙牛仔裤、长裙。此时，教师为了集中学生的关注点，可以借助多媒体技术向学生呈现上述衣服的图片，以此促使学生思考解决该问题的方式，同时学生也能和其他学生分享自己的方法，这不仅能提高学生的交往能力，增强其解决问题的能力。如此，教师通过应用互联网技术创设教学情境，不仅能使教学氛围更具趣味性，还能促使学生主动探究本节内容，以此保障学生将本节教学内容有效掌握。

（三）应用互联网技术，拓宽学生的思维模式

在小学数学中，运算会贯穿数学教学的全过程。从最初的加减法到混合运算等都是小学课程的重点内容。但是在小学数学的教学中，各种运算都是阶段性的学习。因此，学生在学习过程中不能够很好地把握数学运算。这种情况很容易导致学生在做题时出现失误，对学生养成发散性的思维也极为不利。所以，教师需要着重培养学生的思维能力，才能保障学生高质量地开展数学学习活动。对此，教师可以应用互联网技术，拓宽学生的思维模式，进而增强学生的思维能力。例如，在讲解《四则运算》的时候，在课前导入环节，教师可以借助互联网技术向学生呈现基础性的加减法与乘除法，帮助学生回忆加减乘除的运算法则，这样便于教师开展后续的四则运算教学活动。此外，教师还可以整合四则运算与加减乘除运算法则相似的内容，通过整合相似的教学内容，不仅能加深学生对数学知识的理解，还能使学生构建相对完善的数学知识体系，可以促使学生从整体角度探究数学知识，使得学生对数学产生系统、全面的认知，进而拓宽学生的思维，使其养成良好的思维习惯，最终提高数学教学的整体质量。

（四）应用互联网技术，调动学生积极性

现阶段，数学学科最终目标是提高学生的运算能力以及逻辑思维。但是，在以往的数学教学中，教师通常会直降将数学知识灌输给学生，学生的积极性会受到严重制约，很难主动对知识点展开探究。另外，因为学生们的想法存在着差异性，并其也属于单独存在的个体，教师需要综合考虑他们的差异性。基于此，教师在开展教学活动时，需要彰显出学生的主体性，

充分调动其的积极性，以此提高数学教学有效性。此时，教师能够将互联网技术与教学课堂相结合，构建出高效的智慧课堂，这样便可调动学生的学习积极性，进而增强其学习效果。例如，在讲解《长方体和正方体》的时候，不仅需要学生将本节相关概念有效掌握，也要运用已掌握的知识计算表面积。另外，本节内容属于空间几何体教学，对学生的空间能力、想象能力有着比较高的要求，但由于小学生仍以具象思维为主，在学习本节内容时会有些难度。比如，教材中的题目会涉及到组合图形，即让学生判断一些由六个小平面组成的图形，是否可以构成正方体或长方体。学生仅凭自身的想象力很难理解清楚。此时，教师可以利用网络软件将正方体拆开成六个面的模型，并且可以将拆开的图形按照不同的方式重新组合成正方体的结构。这样，教师通过网络教学软件展示本节内容。能够使空间能力不强的学生有更加直观的感受，进而掌握本节教学内容。所以，教师需要将互联网技术融入教学中，直观地向学生讲解数学知识，这样学生参与教学的积极性能得到显著提高，进而增强数学教学的效果。

（五）应用互联网技术，丰富课后作业形式

作业作为数学教学重要的补充，能够保障学生巩固已掌握的知识。因此，在互联网+背景下，教师要重视课后作业的重要性，并应用互联网技术，丰富作业形式，充分激发学生完成课后作业的兴趣，进而提高其完成课后作业的质量。比如，教师可以利用互联网技术，设计一些操作型的作业，使学生能够主动去完成数学作业。例如，在《梯形的面积》教学结束后，为了保障学生将已习得的数学知识有效掌握，教师便能依托互联网，设置操作性高的课后作业，比如，如何将大小一致的梯形通过平移或旋转180度，将其变成长方形或者是平行四边形。但需要注意的是，学生要自主完成教师所布置的课后作业，同时要反复操作，这样学生能够在操作练习中加深对本节知识的理解。此外，教师应用互联网丰富作业形式，不能局限于教材中的知识点，还能够要求学生撰写数学故事，绘制数学手抄报，整理数学笔记等。这样，便可充分调动学生完成作业的积极性，进而使数学教学水平得到显著提高。

总结：

总而言之，在数学教学中应用互联网技术，不仅能够取得不错的教学效果，还能提高学生的核心素养，进而保障数学教学的有效得到显著提高。为此，教师可以应用互联网技术，开展课前自主预习、创设生动教学情境、拓宽学生的思维模式、调动学生积极性，丰富课后作业形式。这样不仅能转变学生的学习思想，还能增强学生的自学能力，同时其数学也能拓宽学生的知识范围，进而切实提高数学教学的有效性。因此，教师要合理运用互联网技术开展数学教学活动。

参考文献：

[1] 聂宇昕. “互联网+”环境下小学数学课堂教学有效性探究[J]. 考试周刊, 2018(A2): 98.