

多彩的教学情境,进一步浓厚学习的氛围,为学生学习物理知识打造良好的学习环境。教师在教学中,要始终坚持学生的主体地位,自己知识教学指导者和引导者的角色,而信息化只是教学的手段和工具,必须都要围绕构建高效课堂,提高学生的学习效果这个中心来进行,充分发挥各自的作用。

### 三、高中物理信息化教学的几点思考

疫情背景下,将高中物理和信息化进行有效结合,主要是指在高中物理教学实践中,通过运用信息化教学方式,进一步优化教学设计,不断拓宽教学的知识内容和范围,切实提高物理的教学效果。

(一)积极创设趣味教学情境,激发学生学习兴趣。高中物理知识具有一定的难度,多数学生存在畏惧心理,尤其是对于一些物理规律掌握不准,运用公式定理解决问题能力不足,影响了物理知识的学习效果。在新冠肺炎疫情背景下,当前除了高三毕业班能够入学外,高一、高二学生都得通过线上学习在家听课。这对高中物理老师提出了新的挑战和要求,教师在正式课堂教学前,要对课堂教学内容进行适当补充和充分准备,通过借助信息技术搜集教学资源,汇总制成教学课件,再上传到局域网的服务器上面,这样就可以让学生积极主动开展学习。教师在授课时,只需要输入网址,就能够通过浏览器展示教学的课件。此时老师再结合物理教学的内容,就可以为学生创造生动有趣的教学情境,激起学生的学习积极性和学习欲望,充分调动学生的多感官感知体验,让学生在愉悦的环境中探究构建物理学习体系。比如,老师在“牛顿第二定律”知识教学中,通过利用信息技术,创设有趣的教学情境,可以提出问题:“赛车在起跑瞬间发生了什么变化?神州六号返回舱返回时为什么需要把降落伞打开?”引导学生观看视频或图片,促使学生独立思考,从而学习理解加速度和物理质量之间的关系。

(二)运用模拟强化模式,提高物理实验质量。这种模式主要是指在实验演示时,借助计算机对物理实验教学过程中的现象进行模拟,使学生能够更深入的了解

物理知识,不断增强学生的物理知识学习效果。通过观察模拟实验条件的变化,能够有效提升学生的抽象概括能力,促使概念规律形成,把物理知识的共同特点找出来。模拟实验演示法,能够把物理知识形象鲜明的展示在学生面前,不断优化学生的学习过程,把学生的学习兴趣激发出来,调动学生的学习积极性。新冠疫情下,网络线上学习这种方式打破了课堂教学的局限性,学生可以结合自身学习情况,随时搜索观看学习资源,通过网络积极反馈,提出自己在学习过程中遇到的问题。比如,在教学“平抛物体的运动”物理知识时,老师通过利用信息技术把实验模拟演示展示给学生。老师先借助信息技术演示两个小球和运动的画面,一个小球自由落体运动,另一个是平抛运动。老师再运用计算机的频闪照片功能,把小球的运动过程拍摄出来,得到频闪照片后再引导学生分析和读取数据资料,让学生在主动探究中找到答案。

总之,高中物理知识对于多数学生来讲具有一定的学习难度,物理知识抽象、难懂,有的甚至艰涩枯燥,学生存在畏惧心理,失去了学习物理知识的动力和兴趣。现代信息技术为高中物理教学提供了广阔的空间,大大促进了教学效率的提升。尤其是疫情背景下,高中物理老师要积极运用多媒体课件、完善实验系统、创设有趣教学情境等方式开展信息化教学,让抽象的物理知识生动活泼起来,提高学生的学习兴趣和效率,培养学生的物理核心素养,促进自身的全面健康成长。

### 参考文献

- [1]陈志刚.信息化高中物理高效课堂教学的思考研究[J].《素质教育》,2018(11).
- [2]张虎.高中物理教学中打造“高效课堂”的几点思考[J].《小作家选刊:教学交流》,2014(07).
- [3]徐路.试析高中物理信息化教学资源应用现状及对策[J].《中学教育》,2016(01).

## 浅谈对小学数学新课程教学中的思考

胡德华

(江西省南昌县塘南镇中心小学 江西 南昌 330213)

**【摘要】**课堂教学是教学工作的主要形式,也是教学工作的主阵地。教学工作的目标必须要通过高效的课堂教学来实现。因此,在小学数学教学工作中,如何有效提高课堂教学效率便成为教学研究工作的重点。对如何有效提高课堂教学效率,实现高效教学工作进行简要分析。

**【关键词】**小学数学;课堂教学;开展策略

课改针对小学数学,在思想观念方面提出全新的发展导向,教师需要全面地认识到核心素养的内在含义和功能价值,以此为支持改善课堂面貌,构建高效能的数学课,从而为学生更加高效、全面地完成数学知识的有效吸收提供便利的学习条件。

### 一、更新教学理念

受传统教学理念的影响,教师在教学中过于追求学生成绩,以提高学生的考试分数作为教学目标,所有的教学活动都是围绕为学生布置大量的练习题展开。尽管学生考试分数较高,可是灵活运用数学知识的能力却不高,无法利用数学知识解决实践问题,学生一旦脱离试卷,好像没学到任何知识,这种情况非常不利于学生的未来发展。由此可见,教师应转变观念,在教学过程中融入核心素养理念,不仅要帮助学生掌握扎实的数学理论知识,还要帮助学生提高他们的逻辑思维能力,尤其是培养学生的学习能力。在核心素养理念的指导之下,学生在课堂教学中应居于主体地位,所有的教学活动都要围绕学生开展,而教师在课堂中的角色则演变为引导者、组织者。可见,学生的主体作用更加突出,这对教师提出了更高的要求,与之前单纯地向学生传授知识相比,教师要培养学生的独立思考能力,因而适应新角色的难度更大。教师要不断提升自己的综合素养,探索更加合理的教学模式,不断积累教学经验,还要反思自己的教学活动,并在接下来的教学活动中做出改进。

### 二、创设问题情境

小学数学课程相比其他学科来说较为枯燥和乏味,学习能力强的学生往往可以在这门学科中找到学习的快乐,而对于那些学习思维能力差一点的学生来说,面对一大堆看不懂的题目往往是一种煎熬,尤其是面对一些概念与公式时,他们会产生一种想要放弃的念头,这是因为学生一般会做一些自己感兴趣的事情,所以在小学数学课堂上,教师要善于从学生生活中息息相关的问题切入,从学生感兴趣的方面入手来培养学生的创新性思维意识。

例如,在教学《10的组成》一课时,数学教师首先准备10个苹果放在讲台的前面,并把苹果放在学生看不见的盒子里,让学生来回答相关的问题。教师随手拿出几个苹果,让学生猜测盒子里还剩下几个,经过几次猜都猜对了,学生感到很好奇,老师趁热打铁:你们想不想学这个神奇的技能呢?最后教师告诉学生这是10的组成的有关概念。这样数学知识的神奇力量就被激发出来了,使学生愉快地参与到数学学习的过程中,让学生的数学能力提高了。

### 三、分组协作

数学是一门严谨的学科,在数学世界中不存在模糊的理论与定义。数学较难理解的理论知识,给小学生的学习带来了一定的困难。分组写作课堂是将学生分成不同的学习小组,利用学生不同的学习能力解决学习难点的教学方式,能够推动学生

学习的进程。由于,小学生年龄较小,学习数学课程的时间较短,对数学知识还处于陌生的学习阶段,难以解决数学学习中的难点。因此,教师在数学教学中可以利用分组写作课堂的教学方式,帮助小学生解决数学学习中的难点。

例如教师在教学“统计与概率”的过程中,可以将小学生分成不同的学习小组进行“抛硬币”的实验,提高小学生对“统计与概率”的学习效率。即,学生小组一人向上抛硬币,一人记录硬币落地后正反面,一人分析抛硬币的次数与硬币落地后正反面的关系。学生小组通过不同分工进行“抛硬币”的实验,能够得出“随着抛硬币的次数越多,硬币落地后的正反面越接近百分之五十”的结论。教师在“统计与概率”教学的过程中利用分组协作的教学方式,在帮助小学生解决数学学习难点的同时,也能提高小学生学习的效率。

### 四、借助生活化课后习题培养学生应用能力

习题练习作为巩固课堂所学知识的重要途径和方式,能够帮助学生有效巩固课堂所学知识,同时培养学生多个角度看待问题的能力,使学生的数学思维能力得到有效发展和提升。然而单纯的题海战术式的课后训练很容易令学生产生厌倦情绪,因而借助生活化课后习题的设置来提升学生的解题能力不失为有效的方法和策略。为此,小学数学教师应注重生活化元素在课后习题环节的设置,以此来培养学生运用所学知识解决实际问题的能力,将学科的实用价值和作用充分发挥出来。

例如,完成“百分数”这节课内容的教学后,教师可以给学生们提供一些与本课内容相关的习题,比如与利润或是折扣有关的问题,让学生深刻认识到数学知识在实际生活中的广泛运用。或是引导学生利用所学知识解决生活中一些常见的问题,比如帮助父母计算家庭中的各项开支占据总比重的多少,或是家中存款的利息是多少等等,通过对生活中常见问题的解决来加深对所学知识的理解和认识。如此,便充分实现了课后习题的生活化,将所学知识与实际生活密切结合了起来,促进了学生对所学知识运用能力的提升,达到了学以致用目的。

### 结语

对于教学来说,有法而无定法,我们既要掌握素质教育所提出的新的教学理念,更要灵活运用衍生出的教学方法和手段,尤其是要结合学生的特性、学科的特性将理论性的教学模式融入实际中,做到充分激发学生的学习兴趣和积极性,让学生从被动的知识接受者,转变为主动的内容学习者、思考者,最终成为问题的解决者。

### 参考文献

- [1]孙会军.核心素养的背景下高效率的小学数学课堂教学[J].课程教育研究,2019(46):154.
- [2]林张华.小学数学课堂教学管理探讨[J].都市家教(上半月),2018(4):146.