

# 小学数学教学中实施创新教育五法

李树龙

(吉林省公主岭市怀德镇和气小学校 吉林 公主岭 136124)

**【摘要】**根据新课改要求,小学数学培养要注重学生的主体地位,加强学生的自主学习能力,培养主动学习意识。本文通过分析小学阶段数学教学的背景,提出五点有关小学数学创新教学方法,以提高学生数学学习效果。

**【关键词】**小学数学; 创新研究; 教学方法

小学数学作为学生的数字启蒙教学内容,知识点往往联系实际生活,教学体系庞大、内容对学生而言较为繁琐,是未来中学数学知识的必要基础。随着时代的发展,社会大众对孩子教育的要求越来越高,对于小学生而言,教师要在培养学生数学逻辑思维、有效学习习惯,数学基础技能上多加研究,此外,教师要继续发掘正确有效的创新方法,让学生数学学习更加高效有趣。

## 一、根据课本内容体系,开发实践活动

在小学数学课堂创新实践中,我们把学生分组,以组为单位进行活动,在加强学生的集体荣誉感,能够使其在同伴影响下潜移默化地主动操作,动手实践。教师根据小学数学课本内容,选择可操作性的知识点,让学生被活动所吸引,凭借兴趣去感受到数学的魅力。比如,学习平面几何时,结合同学们感兴趣的剪纸操作,运用刻度尺、剪刀等,让同学根据不同几何特点亲手裁剪等腰三角形,等边三角形正方形,长方形等,在实践中体会到不同几何的特点,并根据这些图形在之后的面积推导中体会公式来源。在学习圆锥体时,准备木棍和纸片,裁剪直角三角形,并将其与木棍固定,旋转木棍的过程中亲眼感受到圆锥体的存在,并对其表面积,体积进行探索计算。通过这种方式有效地锻炼了学生对于数学理论知识的熟练程度。

## 二、互动参与教学,体现学生主体

仅仅凭借课堂上的老师教学输出知识是远远不够的,教师要不断创新课堂模式如互动教学,利用学生的好奇心、主动性,不断指引其提高数学学科的学习能力,让数学走进学生心中,真正地理解数学内容体系,不断激发其对知识的热情和渴望。知识来源于生活,对于这一特点,让学生去探索数学在生活中的应用,并在课堂上自主展示,和同学们分享,设计课堂解题比赛,将试卷内容公开进行抢答,保持学生的注意力集中,同时让同学看到彼此之间的差距,在参与过程中思考自己的实际学习情况,更能刺激其自主学习的动力。

## 三、以兴趣为主导,培养学习习惯

数学教学以兴趣为开端,配合各种各样的教学形式,调动课堂活跃氛围,可以大大提高学生的学习积极性。比如在检测学生掌握九九乘法口诀表时,学生以组为单位,按照组进行排队,给定计算式后同学进行抢答,最终以组为单位评比成绩。在学习方程式时将其中的未知数表达 $x$ 转换成其他符号如问号、三角等,避免其在最开始产生畏难情绪。在学习三角形、平行四边形时准备实体工具,在课堂上带领学生利用工具对面积等公式进行推导学习。长此以往,在实践教学的影响下,学生易于形成数学思维,不会出现死记硬背数学知识的现象,同时利于培养团队合作意识,加强集体荣誉感,养成刻苦钻研的学习态度,在之后的学习中保持主动的

姿态,养成良好的学习习惯。

## 四、结合实际教学,发散数学思维

数学学科对学生的培养不仅仅在于我们熟知的计算能力,大脑开发法等,在学习的过程中也对学生的竞争意识,细心程度,应试能力等提出要求。学习数学的过程要注重对数学思维的培养,如应用题在数学教学中占很大一部分,学生可能会因为理解不到位,题目读不懂等问题在解题中遇到困难,这就不仅仅是数学计算能力的考验了,这更需要老师引导学生进行思维发散,根据场景所需去深入题目信息,从而易于应用数学知识,顺利解出题目答案。同样道理,学生的数学能力与学习态度,学习技巧有很大关系,老师要在学习的道路上正确引导学生,各个方面相辅相成,共同促成教学效果的提升。

## 五、拓展教学模式,开发自主能力

小学数学创新发展需要学生、老师、家长三方长时间的共同努力,对于学生而言,仅仅凭借课堂学习并不能够完全使其完全掌握数学知识,老师要不断创新课堂模式利用学生的好奇心不断指引其提高动脑频率,另外需要家长配合,使其能够在生活中主动地去应用课本理论知识,达到巩固知识的效果。比如,在日常生活中去测量不同物品练习厘米、米等单位之间的换算,认识身边的几何图形等,通过实际场景去利用数学解决实际问题,在过程中获得知识的成就感,并激励其在日后的数学理论学习中更攀高峰。

## 结语

总而言之,小学数学创新教育对学生未来学习发展意义深远,教师要充分发挥引导作用,努力探索正确有效的实践活动方式,让学生在好奇心驱使下充分感受到学习乐趣。结合实际情况,让生活走进数学课堂,借助外界力量,使用现代化工具,不断思考改进,开辟应用数学的新型教学模式。通过老师、学生、家长三方的配合行动,树立学生动手实践、应用数学的意识,让数学迈入社会生活,实现生活与学习的融合,不断激发其对知识的热情和渴望,以达到创新教育的目的。

## 参考文献

- [1]包小娟.新课改下小学数学教学方法的创新研究[J].学周刊,2020,14(14):75-76.
- [2]吕静.小学数学教学中的数学思想方法综合以及应用[J].才智,2020,(8):207.
- [3]高鹏.浅析新课标下小学数学教学方法的创新方法[J].科技资讯,2020,18(6):180-181.

# 探讨高中物理教学情景创设的问题及对策

王润

(广州大学附属东江中学 广东 河源 517500)

**【摘要】**近年来,随着我国经济的不断发展,我国的各项事业都发生了翻天覆地的变化。无论是政治还是文化,无论是科技还是卫生,都取得了举世瞩目的成就。教育事业更是越来越受到社会各界人士的关注及重视。高中物理是一门非常重要的课程,直接关系到学生的理性思维的培养及科学意识的形成。本文将简单探讨高中物理教学情景创设的问题及对策,希望能起到抛砖引玉的作用。

**【关键词】**高中物理; 教学; 情景创设; 问题; 对策

现阶段,新课改不断深入,素质教育更是在各个学科广泛推广,教学质量自始至终都是一线教师最为重视的,高中物理教师也是如此。由于高中物理课程内容相对抽象,很多知识同学生实际生活联系并不紧密,所以部分学生并不喜欢上物理课。因此,高中物理教师必须积极创设教学情景,激发学生的学习兴趣,以保证取得良好的教学效果。

## 一、高中物理教学情景创设存在的问题

### (一) 教学情景的创设流于形式

现阶段,高中物理教师在开展教学的时候,创设教学情景比较流于形式,仅仅是为了敷衍相应的教学任务而不得已为之。近些年来,高中物理教学有很多内容都是实际生活有很大关联性的知识,例如匀变速直线运动、相互作用等,但很多物理教师创设的教学情景都同实际教学内容联系不大,流于形式,与学生实际生活有很大的差异,所以情景创设只是教学设计中的一个名词,并不能有效促进学生更好地理解相应的物理知识。

### (二) 教学情景的创设具有较强的功利性

高中物理教师开展实际教学活动的时候,主要将情景创设教学方法应用于公开课当中。平常开展教学活动的时候,很多教师会认为开展情景创设教学会耗费大量

时间和精力,而弃之不用。此外,受应试教育影响,高考成为每个教师考量教学方式与学生理解运用程度的重要标准,所以,高中物理教学情景创设具有很强的功利性,非但并未实现情景创设的目标,相反,阻碍了学生能力及创新意识的发展。尽管情景创设能为公开课增光添彩,令人耳目一新,可是在日常的学习生活当中学生却很少受益,这同情景创设教学的初衷背道而驰。

### (三) 高中物理教师缺乏较强的情景创设能力

高中物理教学情景创设效果不佳主要有两个原因,首先是物理教师创设出来的情景同学生生活的实际情况不够贴近,其次是很多高中物理教师都缺乏较强的情景创设能力,不能对情景创设进行精准的理解和把握,认为情景创设就是单纯的情景,所以他们创设出来的情景也就无法满足学生需求。

## 二、高中物理教学情景创设问题的解决对策

### (一) 运用多媒体创设教学情景,激起学生兴趣

随着信息技术的不断发展,高中课堂各学科已经广泛地运用多媒体技术,通过相应的视频、图片等展示相应的物理知识及原理,从而使那些比较枯燥乏味、复杂抽象的知识以更加直观的形象得以展示,学生们更容易理解,课堂教学氛围也会生动活泼起来,激发学生的学习兴趣,更加积极主动的参与到学习活动当中。此外,