

# 核心素养下如何优化初中化学演示实验教学

王华芳

(江西省九江都昌苏山乡苏山中学 江西 九江 332600)

**【摘要】**在我国教育改革背景之下,在教学过程中展开核心素养培养已经成为各个学科课程教学主要教学目标之一,而核心素养则是指学生在获取知识的同时,学生自身价值理念、实践技能、情感意识等多方面都能够随之获得提升。学生在接受教育过程中,教师需要通过合理的教学引导来帮助学生提高核心素养,这对学生日后开展课程学习、适应社会发展等都有着重要的价值以及作用。本文通过对化学教学过程中化学实验教学作用分析,探究如何在核心素养理念下开展化学演示实验教学。

**【关键词】**核心素养;初中化学;实验教学

在各个课程教学过程中学科核心素养是学生在在学习过程中掌握日后发展的必备能力以及思想意识品格,使得学生能够在日后面临突出问题以及复杂问题时,能够展现出自身的能力以及品质。初中阶段的化学演示实验教学中,教师需要充分利用好课堂演示工作,以避免实验过于复杂、理想,进一步培养学生的思维品质,使得演示实验教学能够在核心素养理念下得到更好的开展。

## 1 初中化学演示实验教学作用

### 1.1 激发学生化学学习兴趣

在任何课程学习过程中,教师在教学中需要充分吸引学生的学习兴趣,使得学生在兴趣的引导下获得学习原动力以及求知欲望的强化,这也是教学过程中提高课程教学的重要途径。初中阶段的化学课程教学中化学演示实验不仅能够充分吸引学生的学习注意力,也能够使得学生更加积极的投入到化学演示实验学习过程中。特别是对于一些接触化学学科的学习而言,在核心素养理念下的化学演示实验教学能够极大地激发学生的学习求知欲望。

### 1.2 帮助学生进一步优化所学内容

初中阶段的化学课程教学中一些基础知识理解难度较大,其中的一些定义、规律、原理等内容的影响,使得学生如果单纯依靠死记硬背是无法完全理解这些内容,学生的学习效果也会比较差。教师需要通过化学演示实验教学来帮助学生去感受这些内容,让学生在实验过程中进一步理解其中的原理、规律等,帮助学生更好的理解这一内容,提高学生的学习效率。

## 2 核心素养理念下优化初中演示实验教学策略

### 2.1 核心素养理念下培养学生动手操作能力

从实际教学现状来看,我国大部分的初中学校都是在初三才开展化学课程教学,这一学科对于学生而言其难度较大,一些学生对这一课程非常陌生,一些具体的实验操作更是无从下手。所以,在教学过程中教师需要通过循序渐进的教学引导,在演示实验教学中培养学生的动手操作能力,依据一定的顺序合理的开展化学演示实验。在化学演示实验初期,教师应当在演示实验教学开展之前带领学生认清所有的化学实验开展的常用仪器以及设备,并理解每个实验仪器的原理、注意事项、操作步骤等等。例如:教师在讲解利用“温度计”来测量液体温度这一演示实验时,教师要进行相应的实验演示操作,让学生意识到在实际的测量过程中温度计的玻璃泡要全部没入测量液体中,测量时不能触碰到容器底部、容器壁等位置。此外,在用温度计进行液体测量时,要等到温度计的数值稳定之后在进行读

数,而在读数过程中我们的也先要与温度计液柱表面相平,既不能俯视也不能仰视,不然都会影响最终的测量准确性。核心素养理念下学生的动手操作能力非常关键,初中化学教师在进行化学演示实验教学时要让学生在操作环节进行指导,使得每个学生都能够按照相应的步骤展开实验,严格遵守实验开展的各个原则,认真的完成每一个实验操作步骤,以提高学生的动手操作能力。

### 2.2 核心素养理念下培养学生的自主探究能力以及创新意识

初中阶段的演示实验教学中,学生通过学习不仅要看懂教师操作的步骤以及环节,还应当通过自身动手操作、动脑思考,依据实验操作的原理来转变教学方式,养成创新意识,提高自主探究能力。例如:教师在讲解关于“燃烧的条件”这一演示实验时,教材之中有一个实验是借助白磷、红磷在铜片上用热水加热,之后再对比温度这个条件对整个实验所产生的影响。但是在实际的操作过程中,这一实验所产生的五氧化二磷是一种有害气体,会对环境造成不利的影响。为此,教师可以在实验演示教学之前引导学生通过沟通、交流来解决这一问题,学生之间通过自主探究将实验进行改进。学生将等量的白磷以及红磷放置在规格相同的两个试管中,之后再再用两个气球套住两个试管。如此一来,这一实验过程中所产生的有害气体都被气球所吸收,之后再再用其他手段进行处理。这种实验改进所需要的材料容易获得,操作流程也比较简单。在相应的实验改进过程中,学生的思维得以发散,学生本身的创新意识得到培养,自主探究能力得到提升,提高了化学学科核心素养。

## 3 结语

初中阶段的化学学科是一门理论与实践相互结合的课程,而在核心素养理念下优化初中化学演示实验教学不仅是提高课堂教学质量、效率的一种重要方式以及途径,更是新课程改革发展的方向。所以,初中化学教师需要意识到化学实验教学的重要作用,以核心素养理念为依托,展开化学演示实验教学,为学生未来发展鉴定基础。

### 参考文献

- [1]胡晓梅.基于学科核心素养的初中化学实验教学方法[J].学周刊,2019(18):91.
- [2]韩彩荣.核心素养下如何优化初中化学演示实验教学[J].实验教学与仪器,2019,36(04):18-19+24.
- [3]薛勇.大数据背景下初中化学演示实验方式的创新变化[J].中学化学教学参考,2018(20):44-45.

# 对小学语文作业设计的思考体会

刘育红

(江西省景德镇市昌江区西郊中心小学 江西 景德镇 333000)

**【摘要】**小学语文是培养小学生人文素养以及综合素质的学科,在新课程改革的背景下,小学语文作业的设计类型以及方式也应该多元化,丰富小学生对生活的体验,从生活和实践中感受语文学科的魅力,并将语文知识能够灵活的应用到实践中,进而强化小学生的核心素养。本文从作业设计的多元化、年龄特征、教学本质以及教师的专业素养等方面探索了小学语文作业设计的思路。

**【关键词】**小学语文作业;多元化;设计;核心素养

语文作业是对学生知识的巩固,也是对学生能力的提升,新形势下,小学语文作业的设计应该进行更新,从多个领域以及多个层面出发,为小学生设计出丰富多彩的作业类型,让小学生能够积极、主动并且高效的完成语文作业,提高小学生对语文学习的兴趣,进而增强小学生语文教学效率,促进小学生能够全面发展。

## 1 设计多元化作业,让学生多种感官得到体验

在以往的小语作业设计中,很多教师缺少新意,经常会为学生布置大量重复性的作业练习,如:生字的抄写、拼音的抄写以及其他背诵性的作业等,这种机械式的语文作业比较枯燥,很多小学生都不愿意主动完成,甚至还会对语文作业练习产生强烈的抵触心理,久而久之,小学语文的教学效率也会降低。因此,教师应该转变传统的作业方式,为小学生设计出具有趣味性以及多元化的作业内容,让小学生不仅能够作业中进行思考和创新,同时还能够对语文知识有更加深刻的感悟,并在感官上得到体验,这种作业价值会更高。这就需要教师对课文的内容进行拓展和延伸,不能仅仅停留在封闭的课堂中,让学生走出课堂,去感受生活中的语文,开阔学生的视野。

比如:在学习《植物妈妈有办法》一文之后,教师可以为小学生布置观察植物的作业,让小学生带着课堂,融入到大自然中观察植物,详细了解蒲公英种子、苍耳种子以及豌豆种子等,然后引导学生从真实的自然感官中理解课文内容,或者还可以让学生将植物的种子种植在花盆中,然后观察植物的生长过程,并将自己学习的知识讲述给朋友、家人等,通过对大自然的观察和亲身的生活体验,小学生的人

文素养就会有显著的提升,同时也让语文作业更加开放性和多元性。

## 2 结合年龄特点

目前,大多数小学生的年龄在六岁到十二岁之间,这个阶段的小学生活泼好动,对事物充满了强烈的好奇心,在语文作业布置中教师应该结合小学生的年龄特征,为小学生布置更加具有针对性的作业,让小学生自主探索,避免语文作业的枯燥和单一,打破传统语文作业的局限性,使用更加灵活的方式让小学生完成对语文知识的理解和应用,比如:使用绘画、制作视频或者拍照等方式,将语文作业的设计更加直观化和形象化。如:在学习了《四时田园杂兴》一首古诗之后,教师可以让小学生将古诗中的内容按照自己的想象绘画场景,描绘出“耕田”“织布”“种瓜”等,这样小学生对古诗的记忆就会更加深刻,也能够对诗中农村四时的景色有充分的理解,转变了传统语文作业中强制学生记忆或者背诵的方式,体现出了小学生在语文作业中的主体性,符合小学生的年龄特征,能够促进小学生实现全面发展。通过将古诗词的作业与绘画或者拍照等方式相结合,小学生会对古诗词中的意境美有所了解,使得古诗词的学习效率更高。对于小学生而言,正是想象力、逻辑思维培养的关键时期,如果语文教师在作业设计中,能够为小学生提供更多的自主思考和想象的空间,那么小学生的思维能力就会得到显著的提升。

## 3 把握学科教学本质,明确教学目的

在小学语文作业设计中,教师应该对学科的本质有全面的了解,并结合教学大纲以及小学生对语文学习的实际情况等,为小学生制定出更加明确的教学目标,引