

新课标下的初中化学教育职能研究

曹盛和

(广西桂林市资源县实验中学 广西 桂林 541400)

[摘要]教育的职能始终是提高学生的实践水平和创新能力,促进学生的全面发展。在新课程标准下,初中化学教育的职能就是鼓励学生积极探究,在实践中增进对知识的把握,培养学生的创新能力和实践水平。在新的要求下,教师在化学教学过程中融入教学目标,通过探究和创新教学方式,提高学生主动性和积极性,提高学生的动手操作能力和理论知识掌握的水平。在不断积累中,提高学生的学习能力,促进学生的全面发展。

[关键词]新课标;初中化学;教育职能

初中化学是一门实验性很强的学科。教师在教授初中化学知识时,重要的是通过实验让学生接受知识,理解知识。在具体的教学过程中,传统的灌输式教学方式已经不适合现代教育的发展了。教育的本质就是以老师为纽带,把知识传授给学生。所以,在化学教学中,教师要积极引导学生自主的思考问题,并且自己动手去探究。在这个过程中,既体现了学生在教学中的主体地位,还可以充分发掘学生学习化学的潜力,培养学生的创新能力。

一、充分调动学生学习化学的积极性

传统的初中化学教育方式重在把化学知识传授给学生。在新课程标准的的要求下,教师要要把教学的重点从单纯的传授知识要转变到激发学生主动性和积极性上来。如果仅仅靠教师把课本中的知识传授给学生,把学生的思维局限在课本中,学生的自主思考能力和探究能力就不能得到有效的培养^[1]。同时,学生在学习的过程中只把握了课本的知识,当面临实际问题时,学生往往就会变得束手无策。因为教师在教授知识时,并没有让学生形成把知识运用到生活中的意识。所以,在初中化学教学中,教师要充分调动学生学习化学的主动性和积极性,营造一个良好的学习氛围,鼓励学生动手去操作实验,自主的去探究化学知识。让学生对课本知识理解得更加深刻和透彻。

例如,在学习制取氧气的方法时,通过加热高锰酸钾,在二氧化锰的催化下制取氧气。如果只是教师在讲台上做实验展示给学生看,学生对制取氧气的过程虽然能够了解,但是具体的实验操作以及操作中需要注意的地方学生并不能了解。如果不让学生自己动手操作,他们对制取氧气的过程就仅仅停留在课本知识中,学习的效果也不会很理想。所以,教师应当把学生带入实验室,让学生自己去操作。实验步骤在课本上写的比较清楚,其实没有教师的指导,学生也可以根据课本上的步骤自己去操作。在自己动手操作的过程中,学生就会加入自己的思考和理解。对“制取氧气的方法”这一知识点理解的也更加深刻和透彻。为了鼓励学生进行思考和探究,在学生做实验之前,教师可以提出几个问题。如被加热的试管口为什么要略微的向下倾斜?为什么用排水集气法收集氧气?用其他的方法可以吗?用这种教学方法,可以调动学生学习化学的积极性。既提高了学生的动手操作能力,也培养了学生自主思考和探究问题的能力。

二、增强教学中的互动,提高学生自主学习的能力

有的教师在教授化学时,为了提高学生的化学成绩,只注重教授课本上的知识,把学生的思维局限在课本之中。认为只有学生掌握好了这些知识,才能取得好的成绩^[2]。但其实用这种教学方式,学生只会死记硬背化学知识,并不会灵活运用。所以,教师在初中化学教学中要积极探究和创新传统的教学方式,发挥学生在教学中的主体地位,在教学过程中增加互动,提高学生自主学习的能力。

例如,教师在教授《燃烧条件与灭火原理》这一节内容时,教师可以通过实验室里的燃烧实验,如燃烧蜡烛、燃烧煤炭。让学生观察燃烧的现象。然后教师可

以提出几个问题。如蜡烛、煤炭能够燃烧需要什么条件?为什么石块和沙子没有办法燃烧?为什么蜡烛可以轻易的点燃?而煤炭被点燃需要一定的时间?如果此刻用烧杯罩住正在燃烧的蜡烛,蜡烛还可以继续燃烧吗?在教师提出这些问题后,可以鼓励学生积极的讨论交流自己的观点和看法,最后再让学生在讲台上分享自己的观点。在解决完教师提出的这些问题后,学生即使不看课本,也可以完整的归纳出燃烧的三个条件。在学习完燃烧的条件后,与之相关的知识点就是灭火的原理。学习灭火的原理,重要的是教会学生学会防火、灭火以及在火灾来临时进行自救。

三、注重培养学生的能力,在化学教学过程中加强素质教育

初中化学教学不仅要让学生掌握好理论知识,更重要的是教会学生在实践中学生会应用理论知识^[3]。素质教育要求不只让学生背会课本中的理论知识,还要培养学生实验中的动手操作能力。让学生在化学学习中获得能力的提高。初中化学是一门实验性很强的学科。因此在化学教学的过程中,教师要让学生走进实验室。鼓励学生自己动手操作,在实验中获得化学知识。

例如,在学习《质量守恒定律》这一节内容时,如果只让学生仅仅局限在课本的内容中,学生也只知道物质发生化学反应的前后,参加反应的各物质的质量总和等于生成的各物质的质量总和。对质量守恒定律的理解也仅仅停留在定义之中。这个时候,教师应当把学生领进实验室,让学生在亲自动手实验中进一步理解质量守恒定律。硫酸氢钠与硫酸铜反应时,会生成硫酸钠和氢氧化铜。通过学生自己动手去称量,发现化学反应前后物质的质量总和是相等的,符合质量守恒定律。当碳酸钙和盐酸反应时,会生成氯化钙、二氧化碳和水。这个时候学生再次称量发现,化学反应前后物质的质量总和是不相等的。这个时候学生就会对实验中产生的问题进行思考和探究,对质量守恒定律这一知识点的理解也会更加深刻和透彻。让学生亲身参与实验中是学习化学的最好方法。在实际的动手操作中,学生会对实验中产生的问题进行思考,并在不断的实验中得出一定的结论,进而解决了问题。在这个过程中,学生自主思考和解决问题的能力得到提升。

结束语

在新课程标准的的要求下,初中化学教学要以学生为出发点。在化学教学的过程中,利用丰富多样的教学方式提高学生主动性和积极性。在教学过程中增加老师与学生、学生与学生的互动,提高学生自主学习的能力。同时,要注重培养学生的综合能力,既让学生掌握好理论知识,也要提高学生的动手操作能力。让学生获得全面的发展。

参考文献

- [1]熊有太.新课标下的初中化学教育职能研究[J].中国校外教育:中旬,2011,000(001):78-78.
- [2]李文龙.新课标下的初中化学教育职能研究[J].山西青年,2013(2):65-65.

提升小学数学课堂教学有效性方法和措施

吕金梅¹ 左延国²

(1.河北省黄骅市实验小学 河北 黄骅 061100;

2.河北省黄骅市自然资源和规划局 河北 沧州 061100)

[摘要]数学是许多理论学科及实践生活的基础,由此可见数学知识对学生的重要性不言而喻。为了能让小学生更好地掌握数学知识,老师要提高数学课堂教学的有效性。本文主要从课堂教学中的营造良好的课堂氛围,设置情境,师生良好互动,优化作业设计,以及课堂回顾这几方面探讨了适用、有效的教学方式,提高学生学习的兴趣,提高数学课堂教学效率。

[关键词]小学数学教学;有效性;方法;措施

所谓的教学有效性就是教师在课堂时间内通过合理地利用一些教学方法,有效地达到教学任务,实现教学目标,提升教学效率与教学效果,并且有效提升学生的综合素养。为了让学生能更好地掌握知识,在小学数学课堂教学中,数学教师要采取有效措施,努力增强教学的有效性。下面笔者结合自己多年的教学实践,针对提升小学数学课堂教学有效性的方法和措施展开探讨,仅供参考。

一、创设良好情境提高课堂教学有效性

在情境中创设悬念,提高学习的有效性。学生探求知识的思维活动总是由问题开始的,又在解决问题的过程中得到发展。创设问题情境能激起学生的求知欲望,打开思维的闸门,使学生进入:“心求通而未通,口欲言而未能”的境界。如教学“0表示没有的意义”时,我有意创设生动有趣的情境,启发学生参与,激发学生兴趣,调动学生以极高的热情投入新知的探求过程。上课开始,用课件播放五颜六色的气球正在徐徐上升的情景;然后拿来气球和学生一起玩放飞气球的游戏:每次放飞一个,每放一次问学生手里还有几个气球,把手中的最后一个也放飞了,手中

没有气球了,还能用前面所学的5以内数来表示吗?怎么办?该用什么数字来表示呢?这样,通过安排学生非常熟悉,非常喜爱的放飞气球游戏,在此过程中提出问题,从有与无的对比中,突出“一个也没有,用什么表示呢?”自然地用0表示没有的意义展现在学生面前,不仅增加了数学知识间的联系,而且使学生进一步感受到数学就在身边,同时激发学生探究新知识的欲望。

二、采用多样有效的教学方式和方法

防止机械接受学习和机械探究学习。例如,教学《统计》前,我安排学生充分利用课外时间统计本年级各班男、女学生的人数,统计自家每月水、电、燃气的费用等比较熟知的数据。让学生初步尝试收集、整理与描述数据的方法,感知、体验统计的意义、价值与其应用的广泛性,使学生产生学好统计的愿望和兴趣,课内再引导学生认识并制作统计图、表。这样,课内与课外“学”与“导”相互结合,让学生真正经历“知识的形成过程”,顺利地达成学习目标,取得了良好的教学效果。

1、小组合作,营造主动学习氛围。《新课程》提出:“有效的数学学习活动