

新课改背景下小学数学课堂创新模式探究

杨学梅

(宁夏回族自治区吴忠市同心县第二小学 宁夏 吴忠 751300)

【摘要】数学对于促进学生的思维发展,以及给想象力与创造力插上自由翱翔的翅膀具有不可言喻的现实意义。随着新课改的不断完善,我们对小学数学教学的要求也在发生改变。如何有效提高学生的主动性,让学生积极地投身到数学学习中,是现如今摆在小学数学教师面前的首要任务。因此,教师必须转变思路,采用开创创造性的教学手段。

【关键词】新课改; 小学数学; 创新模式

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.1456

一、当前小学数学教学中存在的问题

(一) 教学方法和指导思想落后

对于小学数学的教学,很多教师一直在运用应试教育的教学思想,主要集中在课堂上考试的知识点上,课后为了巩固和深化学生的学习效果,采用了大量的强化练习题帮助学生记忆。这样的教学理念并不能充分发挥学生的自我意识。课堂教学死板乏味,缺乏必要的互动、讨论和思考,使学生没有兴趣参与其中。学生被动接受知识灌输。这将影响和限制学生思维的拓展和良好思维习惯的形成。

(二) 学生学习缺乏灵活性

由于年龄小,学生们天生就对未知事物感到好奇。这些特点使学生在课堂学习过程中容易受到其他因素的干扰。究其原因,是教师的课堂教学缺乏趣味性和枯燥性,直接导致学生学习兴趣的缺乏,导致学生左顾右盼,精力涣散,学习效果差。

(三) 缺乏情感教育

新课程改革的一个重要原则就是教师要重视情感教育。通过情感教育,教师可以将书本上枯燥的知识转化为灵活生动的情景知识。一方面,贴近生活,有利于增强学生的社会责任感,树立健康的道德观。另一方面,小学数学的许多教学内容来源于现实生活。数学是一门情感内涵丰富、综合性强的学科。教师要拓展教学,充分发挥情感教学的优势。然而,在今天的小学数学课堂上,教师只讲解数学知识,而没有将数学知识与情感场景相结合。因此,小学数学教学的实际作用并没有得到充分发挥。

二、小学数学课堂创新模式

(一) 搭建认知支架

由于小学数学的学习过程中,学生的抽象化思维能力较为有限,面对。学生难以理解数学语言的实际情况,教师要依托学生形象思维的特点,积极主动借助信息技术增加数学学习的多样性方式,促使其更高质量的掌握数学知识。对于数学教学中抽象的语言数字等内容,教师可以利用信息技术通过将其转化为形象具体的可视内容,将静态的知识转化为动态的知识,使得学生更好的理解数学内容。

(二) 创新教学情景

激发学习兴趣新课改要求数学要实现使用价值,所以教师要设置情景教学,为学生创建完整、真实的情景,激发学生学习数学的积极性和主动性。数学学习是学生在学的过程中逐渐形成数学思维模式的活动,数学教师为学生创建教学情景,可以帮助学生将抽象的数学知识化难为易,让学生主动参与到数学教学中,寻求探索知识的欲望。例如:在学习部编版小学四年级下册《图形的运动》时,让学生认识图形的旋转,明确含义,运用数学语言能清晰描述旋转的过程,积累几何活动经验,发展空间观念,体会数学的价值。在进行教学活动时,首先教师要为学生创设情景,让学生在情景中学习图形的运动,感受旋转在生活中创造出的美。

(三) 转变课堂角色

信息技术还有一个特点就是具有非常大的储存功能,利用互联网的便捷性以及数据库的建立,可以快速实现资源共享还有数据调查。在以往的数学教学过程中,经常见到的教学方

式是以老师为主导,然而伴随教学工作的进步与发展,现阶段的教育已经认识到了此种教学方式的局限性,在一定程度上限制了小学生的主动性发挥。然而采用信息技术,可以运用翻转课堂的模式,让小学生在上课之前自主预习,在课堂上的时间则要进行讨论以及重点难点知识的解答,这种方式极大的调动了小学生的主动性以及积极性,使得数学教学的效果也有显著的提升。

(四) 引发学生学习数学的热忱

小学生正处于身心发展的快速成长期,由于自身情况的差异,对数学学习的兴趣和关注点也有所不同。因此,一些学生可能会出现跟不上班级学习进度的情况,或者对于教材中基本知识点的把握不到位等情况。如果出现以上情形就会严重打消学生学习数学的热忱。因此,小学数学教师在教学过程中应该将基础知识与学生感兴趣的内容结合起来,突出重点,并强调课后复习和预习的作用以及课后指导的意义。对于不同的知识点,教师应运用与之呼应的教学手段。譬如,教师在讲授“长度单位换算”的内容时,一些学生对于换算原则和规律认识不足,容易混淆。这时,教师可以对学生的掌握情况进行摸底,随后可采用协作学习的方式将知识掌握牢靠的学生与接受程度较差的学生分在一个小组。教师可给出一个学习主题,让学生用语言描述数学换算问题。如此一来,知识掌握得牢固的学生能够深化对已学知识的认识,而学习接受能力较差的学生也可以渐渐理解换算知识,从而提高全体学生的学习成效。

(五) 优化学习体验

在当前信息技术快速发展的当下,数学与多媒体技术的融合可以通过数学课堂生动趣味性的提升来进行数学知识的二次改变,数式、图形的改变既可以便于学生进行知识理解,同时也可以使其将复杂的知识简单化。在信息技术的应用下,复杂抽象的几何图形,可以利用flash动画进行模型的具体化表达,通过知识的形象化展示式的学生主动的进行知识的学习。与此同时,在学习体验的改进上,除了传统的教学方式外,为了便于学生更好的理解知识内容虚拟化的操作,可以搭配以实际的动手操作,使其在实践过程中形成空间立体感知。

结论

在现代信息技术的发展下,信息技术虽然可以改变课堂的教学形式,但传统教学手段上有一定的存在价值,教师把握好信息技术辅助教学的地位,在现代教学与传统教学的融合下,积极提高课堂的教学质量。对于传统教学背景下学生兴趣不高,模式单一等的实际问题,数学教学开展要通过教学情境的创设、认知结构的搭建,学习体验的优化来提高小学数学的课堂组织质量,在知识形象化的过程中主动迎合学生的身心发展特点,促进学生学习的体验的改进。

参考文献

- [1] 饶昌龙, 肖承娟. 关于提高小学数学信息技术课堂效率的方法研究[J]. 新课程(上), 2019(8).
- [2] 宋洲. 小学数学信息技术教学研究[J]. 东西南北: 教育, 2019: 00195-00195.
- [3] 黄柳平. 小学数学信息技术运用环境下的替代策略[J]. 广西教育, 2019(21): 79-79.

利用网络教研促进化学教师专业成长

杨雨微

(农安县杨树林乡初级中学 吉林 长春 130200)

【摘要】利用网络教研方式促进化学教师专业成长发展,需要参与人寻找优秀教育资源,为专业成长积累经验。在教研过程中,教师需要不断更新教学理念,学习新的教学方法,为学生提供先进知识内容。教师在教研中不断反思,寻找教学问题,总结教学经验,在互动交流中分享教学经历,通过团结协作方式共同促进化学教学能力提升,实现专业成长。

【关键词】网络教研; 化学教师; 专业成长

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.08.1457

由于时空距离的存在,教师们往往局限于个人教学环境之下,这也大大限制了教师专业成长要求的实现。通过开展网络教研平台,化学教师们形成相互联系的关系,就某一教学疑问开展研讨,教师专业成长要求教师能够不断汲取新的教学技能,网络教研平台便为化学教室更新教学技能,积累教学经验提供有效内容,实现专业成长。

一、寻找优秀资源,助力化学教师专业成长

网络教研活动的开展,可以通过寻找各种优秀教育教学资源,利用网络手段,创设教师研讨平台,化学教师共同就资源展示内容进行研讨,发现其中问题,总结其中优秀教学方式。随着互联网技术的不断进步,教育教学资源被分享到网络公共平台,教师们利用这些资源,可以实现自我积累。在网络教研过程中,化学教师们除了分享各自教学经历,还可以寻找公开的化学课程教学,对其中化学教师的上课方式、内容选择等进行详细分析,在分析过程中实现专业技能结构的完善,不断增强个人教学专业性。以九年级上册《我们周围的空气》章节中第三个课题“制取氧气”为例,这是在理论基础上要求学生能够进行化学实验操作,化学教师需要让学生理解氧气产生原理,除了掌握一些基本能够制取氧气的方式,还要尽可能引导学生,与学生共同探究其他能够制取出氧气的方式。在网络教研过程中,化学教师寻找有关于该章节的优秀教育资源,首先观看其他教师是如何开展这部分教学,在此基础上展开探讨,教师之间共同探讨出有效的教育内容和方法,培养学生探究精神,促进教学科学化的实现。

二、利用网络教研,促进教师教学理念转变

在网络教研中,化学教师能够接触到各种新颖的与学科相关的教学内容及手段,这些内容大多是经过实践检验得出的,有其科学性。教研过程中,教师相互分享自身经历,共同探讨遇到的教学问题,关于教学过程中的一些疑问通过交流也能获得解答,然后进行反思总结,从而实现个人观念的转变。化学教师在开展教研活动时,能够接触到其他有着积极影响的教学方式,其中相当大部分是适应时代发展,产生的有利于实现教育目标的教学方法,能对化学教师教学产生借鉴作用,让教师的教学理念紧跟时代步伐,向学生传授更加先进的、科学的化学知识。以九年级上册《自然界的水》章节中“水的净化”为例,很多时候,通过对水的化学反应能够实现水净化,就当下现实而言,对水的品质要求更高,在开展网络教研工作中,教师们通过分析现实状况,应此要求,不断更新知识,转变教学理念,为学生提供更有价值的教学。

三、利用网络教研,促使教师及时进行反思

教师实现专业成长,自我反思环节不可或缺,教师需要在自我反思中寻找自身问题,同

时总结教学经验,才能在接下来的教学过程中实现专业技能的提升,促进专业成长。在网络教研过程中,化学教师们就某些教学疑问进行探讨,从而找出答案,即使存在距离问题,但是网络让不同学校、不同水平的化学教师相互联系,老师们分享各自教学过程中典型案例,共同探讨,找到解决的有效方法。这些教学疑惑的存在,是化学教师教学问题存在的一种表现,但是在网络教研探讨分享环节,这些问题被解决,教师找到问题解决突破口,并进行自我反思,从而实现专业成长。以九年级下册“金属的物理性质和化学性质”为例,这是一个实验活动,需要教师和学生通过实验去发现金属存在的性质,教师带领学生进行实验,让学生在实验中寻找这些性质,就已有经验而言,学生们的实验研究可能存在局限性,在这些实验过程中教师也需要尽可能发现有关于金属的性质,因此这是一个共同学习探究的过程,化学教师进行反思,思考如何拓展学生实验思维,促使学生能力发展。

四、通过网络教研,教师之间实现互动交流

由于时空距离的存在,教师们的教学交流需要一个平台去实现,就教师专业成长而言,教学交流是实现专业成长的有效手段,在交流过程中有经验的教师分享个人优秀教学经验,帮助新生教师学习,尽快适应教学工作,理清教学思路;教学经验匮乏的教师可以在教学过程中遇到的一些疑惑进行提出,与其他教师公开探讨,思考各种有利于问题解决的方式,从而实现教学技能的提升。以九年级下册《酸和碱》章节中“酸和碱的中和反应”为例,在网络教研时,化学教师们就如何帮助学生理解酸碱中和反应原理开展交流,班级学生发展水平存在差异性,理解程度各不相同,但是为了让班级学生共同发展,尽可能理解该学习内容,教师们各自寻找对策,产生自己的教学方式,然后通过网络教研,相互分享经验,学习更多有关于该章节教学的方法,积累专业技能,实现专业成长。

结束语

化学教师专业成长是一个不断积累的过程,需要教师去总结教学内容,反思教学环节。通过网络教研的方式,化学教师进行相互分享,寻找实现专业成长的方式。当然,网络教研首先需要寻找到研究主题,化学教师能够围绕该主题有目标的进行探讨,就一个个主题问题的解决,实现发展。

参考文献

- [1] 罗桂英. 网络教研促进教师信息化教学水平研究[J]. 当代家庭教育. 2020, (30): 9-10.
- [2] 王建君. 利用网络教研有效促进中小学教师专业发展[J]. 中国新通信. 2020, (19): 214-215.