

信息化背景下小学数学教学的策略分析

王晓会

(陕西省商洛市商州区域关街道办事处东关小学 陕西 商洛 726000)

【摘 要】 随着我国信息技术的不断发展和教育改革的不断推进,在新课标的要求下,小学数学教学必须要改革。信息化背景下小学数学教学不仅能够培养学生的逻辑思维能力,而且还能提高教师的信息化素养,解决教师在传统课堂上遇到的重难点问题。教师要改变传统的教学方式,以学生为主体,自己发挥引导作用。

【关键词】 信息化; 小学数学; 教学策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.233

引言

随着信息化时代的到来,教育信息化就成了我国教育改革的重要一部分,信息技术对我国教育事业的发展起着重要作用,能够提高学生的信息化素养,培养信息化人才,更是实现教育信息化的基础,也是国家进行信息化建设的重要组成部分。近年来,全世界各国都特别重视基础教育的信息化以及对教学方式的改变。而我国很多地区在建设信息化方面比较落后,所以更应该实施在信息背景下小学数学教学策略。

一、信息化背景下小学数学教学的优势分析

(一) 能够提高教师和学生的逻辑思维能力与信息化素养

在目前的小学数学教学中,主要培养的是学生逻辑抽象思维能力,具备了在数学的表达上做到简洁、逻辑清晰、形式灵活多变等特征。教师能够在信息化背景下自由的选择多种不同的媒体进行教学。这可以让学生慢慢的发现学习数学的规律,学会总结,从而使自己的逻辑思维能力得到提高,这就成了学生以后学习的基础。

小学数学教学要以学生为中心,教师在整个过程中起到引导作用。在这样的课堂中,体现了教师和学生的信息处理能力,培养了师生的信息化素养,形成了师生之间相互依存、共同进步的课堂氛围。信息化技术在课堂教学中的利用,能够增强师生的信息技术的运用能力,为学生未来的学习和生活打下了坚实的基础。

(二) 激发学生学习的兴趣,重点突出

兴趣是一个人最好的老师,也能提高学生学习的自主性,是自主学习的关键之处。在教学中,兴趣能够使学生感受数学具有趣味性、神奇性、艺术性和美感。教师要恰当利用信息技术设计多种多样的教学情境,让学生产生对学习的浓厚兴趣。这样学生学习变得更加主动了,从而,提高数学课堂的学习效率。

小学数学的重难点一直是课堂难以突破的问题,以往的教学方式比较单一,学生们无法理解重难点。例如在讲解人教版5年级《位置》一课时,可以把国际象棋棋盘和棋子位置信息直接呈现在PPT上,使得学生对位置的行、列观察一目了然,这样也有利于他们对位置的学习产生兴趣。在信息技术设备的帮助下,可以对教学中的重难点进行处理,使数学知识变得更加直观,不会那么抽象,突破了数学上的重难点,提高了课堂效率。

信息技术的运用能够解决传统课堂教学的局限性,以往的课堂教学模式是无法讲完整节课的内容的。利用信息技术教学能够让课堂教学容量变大,教学内容更加丰富,让学生在整堂课中积极参与课堂教学,学到更多的知识。

二、信息化背景下小学数学教学的策略

(一) 改变传统教学方式,创造良好的信息化学习环境

信息化教育背景下教学方式的改革体现了一定的教育价值观,社会文化形态和教育环境都在影响和制约着这种教学方式。教学组织形式也变成了展示个性发展的新课堂形式。在新时期培养人才的条件下,改变小学数学教学的内容和方法,例如:在讲解《两位数乘两位数》这节内容时,教师可以设计一个有趣的教学情境,

让学生更好地理解 and 计算,根据他们熟悉的各种情境来调动他们的积极性进行主动探究实践。可以把学生日常生活消费作为趣味活动来模拟演练,还可以让他们分享生活中做两位数乘法计算的有趣经验,通过模拟现场、实际操作、趣味总结等方式在不同的情境中获得多种情感与知识应用体验,这对加深学生对数学知识的感知和应用有重要意义,也有利于引导他们养成对数学的学习兴趣。通过这种情境式的教学方式理解乘法运算的法则,实现了教学知识的应用,从而营造了良好的学习环境。

(二) 以学生为主体培养学生综合能力

教师在课堂上的作用就是引导和监督学生学习。要以学生为主体,就要在教学中让他们自主学习,例如:在讲解人教版4年级下册《观察物体(二)》这节课时,教师在准备课件时,可以把4个相同的正方体组合成一个物体,让学生从前、上、左、右面看,分别说出是什么样的,他们就会依次按照顺序画出来。教师可以再呈现出3个不同的物体,学生就会观察到三个物体从哪面看相同的,哪面不同,教师加以引导,并进行补充和总结。让学生在多种不同的学习情景下发挥自己的所学,让他们在学习过程中逐渐认知客观事物,找到解决问题的方法。

(三) 减轻教师的负担

使教学方式信息化,主要看的是教师能否主动利用信息技术进行教学。教师要充分运用信息技术中的数学专业软件、教育直播平台、思维导图、教育云平台和一体机等教学资源以及优势,要做到随时插入随时运用,及时互动,多制作一些小课件,不做大的、整堂课的课件,随时共享教研信息以及教学资源。例如:教师可以把人教版4年级下册《观察物体(二)》这节课的课件分享到教育云平台或者共享群里,方便学生们选用,发挥学生的主观能动性,把有些搜集资源的工作交给学生做,这样既减轻了教师的工作负担,又培养了学生搜集信息的能力,激发了学生的学习兴趣。这样,才会让小学数学课堂教学改革更加顺利,等教师在信息技术的教学上取得了一些成果,就自然的投入到教学改革的工作中了。

结束语

综上所述,信息化背景下的小学数学能够提高师生的逻辑思维能力和信息化素养,激发学生学习的兴趣。能够改变传统的教学模式,为学生创造良好的学习环境,充分以学生为中心,发挥学生的主体作用,减轻教师的负担。同时还应注意避免学生对多媒体课件的教学形式产生依赖,提高教师的信息化素养和教学水平,以避免某些教师不能完全改变教学方式,不能充分的以学生为主体等问题。

参考文献

- [1]何天赋.信息化背景下小学数学教学的策略分析[J].学周刊,2020(18):83-84.
- [2]张静.信息化背景下实施小学数学课堂教学的策略探析[N].发展导报,2019-05-21(017).
- [3]周启泽.信息化背景下小学数学有效教学的策略[J].甘肃教育,2017(17):101.

试析微课在高中化学教学中的应用

武娟

(宁夏中卫市第一中学 宁夏 中卫 755000)

【摘 要】 随着高中化学教学的新课标改革逐步推广,教师应当采用微课方法让学生可以快速掌握相关的化学技能,充分调动他们的学习热情,采用信息化的教学方法来培养学生的基本化学基础。本文首先介绍微课的教学特点,随后阐述其在高中化学课堂教学过程中的具体应用。

【关键词】 微课; 高中化学; 教学应用

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.234

引言

我国北京大学的一些教授将教学内容的重点、难点和疑点通过视频讲解,并将其上传到了互联网,这成了微课的雏形。微课又称为在线视频培训或移动培训。目前对于微课的研究和较为系统的实践处于发展状态,其要求教师根据实际教学情况,结合现代信息技术对学生进行合理化教学。能够大幅提高学生对学习的兴趣,并激发他们的主观能动性,值得深入推广应用。

1. 微课所具备的教学特点

微课通常以教学视频的形式呈现,每个授课片段的时间较短,能够使用清晰有效的方式聚焦知识内容。从而帮助学生在压力较大的高中阶段提起对化学知识的学习兴趣,促使他们对知识点背后蕴含的逻辑有更深理解,达到提高教学效果的目标。微课通常讲解知识点的时间需要控制在10分钟以内,并突出内容的针对性,避免在单节微课中讲授过多的内容^[1]。其具体视频信息需要采用动态形式进行课堂知识点讲解,突出动画的生动形象,改变传统教学中用文字表达知识的方式,

让知识以不同的形式进行展现,从而有效激发学生的兴趣。

2. 微课在高中化学课堂中的具体应用

2.1 使用微课方法进行预习

高中化学课堂教师在进行教学讲解过程中,应当避免采用传统的填鸭式教学方法,防止出现学生兴趣下降、出现逆反情绪等现象。通过采用新式微课教学手段,利用提前录制相关教学视频并上传到互联网学习平台的方式,要求学生在课前进行预习作业,帮助他们提前了解课堂中需要学习的内容,从而对课中的讲解过程做好准备,提升学习兴趣与理解效果。同时,教师应当注重微课的预习功能,避免在视频中插入过多课堂需要详细讲解的知识,只需帮助学生理解基本的化学课堂框架即可^[2]。例如,教师在教学化学选修3的第一章《原子结构与性质》时,可以提前针对章节内容中的原子结构知识录制一段趣味的预习讲解视频,并将其上传至互联网视频网站中,要求学生根据视频内容进行预习,并思考原子结构与元素本身的性质具有什么样的联系,达到提升授课效果的目标。

在制作微课视频之前,教师可以预先制作相应的课堂所需幻灯片。在正式课堂中,通过幻灯片与微课内容相结合的方式,帮助学生实现对高中化学课堂知识结构的分析,从而达到在简易结构基础上学习知识内容,提高课堂效果的目标。

2.2 解析疑难问题

高中化学授课过程中,教师可以利用微课简短且灵活的优点对课程中的难点进行分析与结构,从而帮助学生快速理解教学知识点逻辑,达到提升课堂教学效果的目标。如果利用传统的教学方法,容易产生知识点讲解过于复杂,学生难以真正理解的现象,反而会降低授课效果。

教师可以利用微课参考其他老师的讲解方式,增加知识点的透明度,让学生能够深入了解复杂的化学结构。通过微课视频,能够实现复杂的题目简单化的效果,并让化学知识保持鲜活的形式,促进学生的学习欲望。例如,在教学第二章《分子结构与性质》这一课时,教师可以利用微课视频的形式,通过图像技术将分子的结构进行建模,利用趣味方式进行展现,有效增强化学知识的直观性,避免枯燥无味的平铺直叙,实现教学效果的提升^[3]。在传统的实验学习过程中,由于实验的危险性,学生无法进行近距离的观察,导致其不能完全理解实验的诸多细节,进而引起对科学逻辑的研究不深入,课堂教学效果不理想。此时,教师可以将实验过程加入微课中,让学生能够密切关注实验的具体环节,从而产生一定的代入感,增强对知识的应用能力。

2.3 进行可视互动学习

在高中的化学教学中,有大量的知识点内容不能通过教师的讲解进行有效体现。而现在通过微课教学这种形式,能够让学生对知识点的理解化抽象为直观,将

不易分析的化学规律学得清楚具体,从而有效增加课堂活动的互动性和学习兴趣,也可以帮助学生更好地理解相关内容。例如,教师教授第三章《晶体结构与性质》这一课时,可以利用微课形式展现晶体熔化时的效果,粒子间力的大小和沸点。在讲解这部分关系时,如果学生总是通过教师死板的描述进行学习,就会导致其对此部分内容理解不够深入,但如果通过多媒体互动微课将分解过程和具体细节清晰地展示给学生,能够有效降低知识点的复杂性使学生不仅能吸收内容,还能体验到学习的乐趣,激发他们的学习动力^[4]。学习的兴趣和对化学学习的热情有助于学生进一步发展,媒体微课形式能够帮助学生将抽象的内容具体化,并将难懂的知识与现实生活相结合,达到提升授课有效性的目标。并帮助学生打好化学基础。

结束语

综上所述,微课在高中化学教学过程中有着诸多的应用方法,能够提升学生的学习兴趣以及主观能动性,提升他们的学习质量。因此,教师应当进一步深入应用微课方案,提高授课效果。

参考文献

- [1] 郑金云. 试析微课在高中化学课堂中应用的认识与实践[J]. 文理导航旬刊, 2015(6).
- [2] 吴建萍. 微课在中学化学教学中的应用研究[D]. 2016.
- [3] 张翠华, 李晨昭. 基于文献的微课在中学化学教学中的应用分析[J]. 沧州师范学院学报, 2019, 35(01): 111-116.
- [4] 刘广海. 对微课在高中化学教学中的应用浅析[J]. 课程教育研究, 2018(27).

初中地理高效课堂与生活化教学策略探讨

余菲菲

(湖北省巴东县京信友谊中学 湖北 巴东 444300)

【摘要】初中地理不但是初中时期的重要科目,也是实现素质化教育的关键科目。初中地理是具有很强的生活性的一门学科,因此把初中地理与我们实际生活相融合是一种很好的教学策略。这样会让地理更加直接、地理知识更加清晰明了、地理的知识结构更加明确,这样教师才能教好初中地理,让学生的地理学习能力得到提高。本文通过联系生活实际与初中地理相结合的形式提出几点教学策略。

【关键词】初中地理; 高效课堂; 生活化教学; 策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.235

引言

因为初中地理知识和我们的日常生活联系很密切,所以可以充分的运用生活化的教学模式进行教学。生活化的教学模式可以有效地帮助学生在学习地理知识上的重点与难点,帮助学生形成地理知识的网络结构,使自己的知识结构更加清晰,便于日后的理解和背诵。这种方式能让学生形成自己的地理思维,从而打造地理高效课堂。

一、打造高效地理课堂,把教学内容与生活实际相结合

(一) 选择具有生活化的教学内容

把地理知识生活化,更有利于学生理解和记忆地理知识,让学生能切实感受到地理知识与他们的生活具有紧密的联系,极大地激发了学生的学习兴趣,从而打造更加高效的地理课堂^[1]。例如:教师在讲解我国每个省份的简称时,可以把我国每个省份他们的具有典型意义的特色和简称巧妙地融合起来进行地理教学,这有助于学生更加深入理解和记忆,还能随时复习,巩固记忆。

(二) 找到适合学生能力的教学方式

教师要了解到每名学生的学习能力,特别是了解学生对于地理的学习有没有一个整体化的学习思维和每名学生学习地理的不同问题,根据学生的具体问题,找到适合学生能力的教学方式。将地理知识充分地与实际生活建立联系,提升学生的学习效率,从而打造更加高效的地理课堂。

二、打造高效地理课堂,积极创设地理教学情境

设计丰富多彩的地理教学情境有利于激发学生的学习兴趣,点燃学生的学习热情,让学生体验到事物的变化,在体验中感受到乐趣,提高学生的审美情趣,让学生对学习产生积极性,让学生积极主动的参与到学习中来,达到老师的教学目的,进一步打造高效的地理课堂。

(一) 采用多媒体进行教学

随着信息技术的不断发展,越来越多的学校都运用了多媒体^[2]。所以,教师要充分运用多媒体进行教学,利用多媒体文字、图片、音乐、视频等方式展示地理教学内容,使原本枯燥的地理知识生动形象地展现出来,能够吸引学生的注意力,让学生加强对地理知识的理解与记忆。例如:教师在讲解我国少数民族的风俗习惯时,可以利用合适的多媒体技术,让学生能够更直观的认识少数民族的风俗习惯,从而更有利于深刻的理解和记忆地理知识。

(二) 结合生活实际,让地理知识具体化

教师要把地理课堂打造成一个具有生活气息的学习氛围,让地理课堂与生活的实际紧密相连^[3]。提高学生对象地理知识的理解能力,让学生更加直观地掌握这些知识。例如:教师在讲解中国产业知识时,让学生自己讲一讲在生活中见到的哪

些物品和中国的产业有关。让学生感受一下每个产业的不同之处,加强学生对产业知识的记忆能力,提高对中国产业的认知,从而更有利于学生对地理知识的学习与巩固。

(三) 采用实践教学的方式

教师要充分的利用学校提供的教学工具进行教学实践,让学生对地理知识能够充分运用和理解。例如:教师在讲解等高距与等高线这节课时,教师可以让学生亲自操作教学工具,体验实践教学的学习乐趣,从而增强学生对地理知识的掌握。

三、打造高效地理课堂,提高学生地理思维能力

(一) 让学生有系统化的学习能力

初中的地理知识较为零散,各个章节之间没有连贯性,非常不利于学生理解与记忆,因此教师要让学生有系统化的学习能力,提高学生的地理思维能力,让学生运用逻辑去记忆地理知识。这样才有利于学生学好地理,才能提高课堂的教学效率,从而打造高效的地理课堂。

(二) 将地理知识与其他知识有效的结合在一起

地理教师应该把地理知识与其他相关的民族文化和习俗联系起来,这有利于学生更加全面和详细地理解所学的地理知识。例如,教师在讲解地貌知识的时候,可以把地貌知识与学生的生活各方面联系起来,比如自己的装扮、居住的房子等等,让学生更加的直观的感受地理知识就在自己的身边,这有利于加强学生对于所学知识的掌握与记忆

结束语

综上所述,想要打造高效的地理课堂,教师就要把地理知识与实际生活相结合,让地理教学更加直观。积极创设教学情境,让学生更快的融入地理教学中;提高学生的逻辑思维能力,让学生更加系统化地记忆地理知识,加强理解与掌握的能力,这是学生日后能否全面掌握地理知识的关键。只有学生全面地掌握地理知识,在实际生活中运用地理知识,才能发挥出地理教学的最大作用。

参考文献

- [1] 陈娟娟. 初中地理高效课堂与生活化教学策略探讨[J]. 当代教研论丛, 2020(06): 104.
- [2] 刘学. 生活化教学策略在初中地理中的应用[J]. 中国校外教育, 2015(16): 104.
- [3] 徐丹. 如何打造初中地理高效课堂策略浅析[C]. 教育部基础教育课程研究中心. 2019年“互联网环境下的基础教育改革与创新”研讨会论文集. 教育部基础教育课程研究中心: 教育部基础教育课程研究中心, 2019: 282-283.