

体验教学法应用于高中数学的实践研究

朱士波

(江苏省泗洪县兴洪中学 江苏 宿迁 223900)

[摘要] 体验式教学是目前受到各个教师推崇的一个教学方式, 这种教学方式逐渐被应用于各类学科中, 并且取得了较好的效果。本文将从高中数学入手引入体验式教学法进行实践探究, 主要从高中数学体验法教学的应用和概念两个方面进行论述, 希望能带给其他教育工作者一些启发并对教师将体验教学法应用于高中数学的教学方式带来帮助, 从而提高高中数学的教学效果。

[关键词] 高中数学; 体验教学法; 体验情境

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.1020

随着我国大力开展教育改革, 越来越多的高中数学教师重视上课授课方式, 学生逐渐由最开始的接收者变为参与者, 学生不再只是简单的接受知识, 也参与到教师的授课中。经过很多的实验证实, 体验式教学可以使学生在上课更有积极性, 学生对知识的接受能力也有所提高, 课上授课效果也有大幅度的提高, 所以体验教学法对高中给数学课堂有较大的影响。

一、体验教学法应用于高中数学的相关概念

体验式教学强调是一种互动的教学方式, 重视师生两边的情感体验。这种理论主要是指在进行知识学习时, 学生由被动变为主动, 教师由主动变为被动, 并且强调了教师在帮助学生提高学习能力有较为重要的作用。体验教学法也对教师和学生也提出了一些要求, 比如教师要运用多媒体等手段可以进行情景设置, 增加教师和学生上课互动次数, 学生要更有自主性, 主动对知识进行思考和教师进行互动^[1]。

二、高中数学教学中体验教学法的应用

(一) 通过体验情境, 帮助学生理解所学知识

高中数学具有抽象的特点, 如果教师对那些较为抽象的内容, 运用平常的授课方式, 学生可能无法真正的理解那些内容, 长期以来, 学生可能降低对数学这门学科学习的激情^[2]。虽然高中数学是一门较有难度的数学学科, 但是学生只要掌握学习方法, 那么也能很灵活的运用数学公式。所以教师可以改变原有的教学方式, 运用体验教学法, 通过每节课所要教授的内容来设置体验情境, 让学生积极的参与到课堂中, 提高学生的积极性。也可以通过情境体验使学生感受数学带来的魅力, 提升学生对数学的探求欲望, 提高学生的学习效率。

例如, 在进行《空间几何体》这节课时, 教师可以充分运用多媒体进行情景设置, 让学生感受到生活中也充满数学知识, 也能使学生更加全面的掌握这节课的知识点。可以通过幻灯片展示我们生活中所遇到的几何体, 引导学生去了解, 通过这些生活中遇到的几何体可以抽象出我们要学习的空间图形, 引出本节课的空间几何体的内容。运用多媒体进行体验式教学可以让学生体验数学带来的乐趣和真实感, 能让学生更加直观清晰的了解本节课即将要讲授的内容, 提高教师授课效果。

(二) 通过体验合作, 引导学生进行合作探究

在高中数学教学中很重要的一点就是, 教师要以学生的主观感受作为主体进行呈现, 使学生发挥主观能动性, 积极参与到课堂中, 所以教师可以引导学生进行体验合作, 通过合作探究掌握每节课所学的知识点。体验合作是指, 教师根据学生的学习水平和性格对学生进行分组, 让学生针对课堂问题自主展开讨论, 以便可以加

深对数学的理解性记忆^[3]。比如, 教师可以先设定问题, 在进行算数时之后, 组内进行相互讨论, 之后教师再进行讲解, 这种方式可以加深记忆, 提升课堂效率, 让学生在思考中进行学习。体验合作还可以让同学间在交流的同时, 加深相互之间的了解, 可以调动学生的积极性, 培养学生的解题和交流能力, 使学生综合能力有所提升。

例如, 教师在讲解《空间几何体》这节课的例题时, 教师可以展示几张图片, 并设定问题, 这几张几何图片各自有什么特点, 有什么相似和不同之处。之后教师可以让学生进行小组讨论, 教师需要在一旁做引导工作, 引导每个学生都积极主动的参加讨论中, 并纠正那些讨论有偏差的小组, 最后在所有小组共同讨论之后, 每个小组总结组内结果并进行展示。最后教师和学生共同讨论, 总结出棱柱的定义。通过学生组内讨论进行, 展现合作体验可以使学生更加主动的参与到课堂中, 还能促进学生对于数学知识的理解, 并培养学生表达和交流的能力。

(三) 通过体验实践, 强化学生数学分析能力

数学学科本身就具有很强的实践性, 所以教师应当所给学生实践机会, 并引导学生自主进行实践和探究, 加深学生对数学知识点的理解, 锻炼学生运用公式的能力。通过体验实践可以使学生对本节课所学知识点进行综合的运用, 提高学习效率。

例如, 在《正弦定理、余弦定理的应用》这节课时, 教师可以为学生进行出题, 运用正弦定理和余弦定理的公式进行解答, 为学生创设实践氛围, 引导学生自主去运用本节课所学知识进行实践, 强化学生数学分析能力。可以为学生设定做题时间, 先做出来的可以上台进行展示, 激发学生做题动力。通过体验实践可以提高学生的实践能力, 还能锻炼学生做题的严谨性。

三、结语

教师在进行高中数学课堂授课时, 应当以学生为主体, 关注学生的感受和体会, 运用体验法教学方式, 提高学生课上的积极性, 从而提高课上的教学效果。

参考文献

- [1] 李新莲. 浅谈高中数学教学中体验式学习策略[J]. 家长, 2020(31): 106+108.
- [2] 刘春建. 体验教学法及其在高中数学教学中的应用[J]. 数理化解题研究, 2020(30): 38-39.
- [3] 李金玉. 体验式教学在高中数学概念教学中的运用[J]. 西部素质教育, 2019, 5(13): 235.

微课及其在小学英语教学中的应用探究

芮荣燕

(江苏省南京市六合区龙池中心小学 211505)

[摘要] 在信息技术不断发展进步的背景下, 教育事业也在不断的改革发展, 微课这一新型教学资源就得到了迅速推广应用, 使得传统教学面貌焕然一新, 学生在观看微课视频的过程中, 学习主动性和积极性被充分调动起来, 对于知识也会产生更加深刻的理解, 因此广大教师需要在这方面进行不断的实践教学探索。小学英语教师在实际教学中, 可以借助微课营造快乐教学环境, 激发学生的参与学习兴趣, 可以运用情境教学方式, 促进自主探究表达, 还可以通过开展英语活动, 促进良好学习习惯养成, 从而充分发挥微课教学优势, 提高教学的有效性。

[关键词] 微课; 小学英语; 应用

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.1021

引言

随着信息技术的发展, 大多数学校已经使用了与多媒体相关的教学设备, 教师在准备课件时不仅可以重复利用, 减少课外的时间压力, 也可以确保教学内容更加精准和完善。微课也是一种基于信息技术支持的信息化教学资源, 微课具有短小精炼和方便灵活的特征, 与传统教学模式相比, 通过视频播放的形式, 可以迅速吸引学生的注意力, 为教学活动注入了更多的生机。对于小学英语这门课程的教学来说, 小学生在学习这种陌生语言时会感到比较困难, 学习兴趣不高, 但通过微课的应用, 就会促使学生获得丰富的学习体验, 教学质量必将显著提高。

1 微课的概念和主要特点

微课作为一种新型教学的手段, 主要就是利用短小的视频或者PPT进行辅助性的教学, 在这样直观化的教学过程中, 可以对教学内容进行全面清晰的展现, 在信息技术的有力支持下, 必将显著增强教学效果。与传统上的教学方式相比, 微课具有以下两个方面的主要特点: (1) 短小精炼。微课视频的时长一般为3-6分钟, 最

长的也不会高于10分钟, 也因此被称为“微”课, 并且会针对某个教学重点难点内容进行设计, 知识内容非常丰富。小学生具有好奇心强、爱玩好动的特征, 他们在课堂上容易被其他事物所吸引, 导致注意力不集中, 微课则解决了学生长期听讲产生的枯燥感, 受到了强烈的感官刺激, 获得深刻的学习体验。(2) 可控性强, 方便灵活。某个部分知识会包含多个微课片段, 并且各个微课之间是相互独立的, 如果学生对某个部分知识不能理解掌握, 可以有针对性地观看学习, 这样的教学就有较强的可控性, 也更加方便灵活, 学生在课堂和课下都可以自主学习, 从而促进了教学效率的提升^[1]。

2 微课在小学英语教学中的应用

2.1 营造快乐教学环境, 激发参与学习兴趣

与传统教学方式相比, 小学英语教师在运用微课的过程中, 应该注重从学生实际情况出发, 精心制作微课视频, 合理设计微课内容, 注重提高微课教学的趣味性^[2]。以往的课堂教学都是严肃枯燥的, 教师要通过微课教学的运用, 营造快乐的

教学环境,满足小学生的心理需求,这样才会促使他们的学习从被动变为主动,激发学生参与学习的兴趣,从根本上提高教学效益。例如,在“*How many?*”这部分内容的教学中,要想让小学生学习和记忆关于1-10数字的英文单词是很难的,单纯的死记硬背肯定是难以获得好的效果,此时教师就可以利用微课播放《*The Number Song*》这个英文数字歌曲,在音乐元素的作用下,教学环境和氛围就会变得轻松和快乐,此时学生一定会积极主动的参与学习,再加上教师的肯定和夸奖,促使学生获得身心上的愉悦,从而显著提高了教学效果。

2.2 运用情境教学方式,引导自主探究表达

在微课教学中,由于教学内容十分丰富,整个教学也更加具有趣味性,所以学生的学习体验一定是更加深刻的,应该促使他们感受到学习的真实感,这是确保良好教学效果的有效途径。在微课技术的支持下,小学英语教师可以运用情境教学方式,创设与教学内容相关的情境,将知识以更加直观形象的形式呈现出来,引导学生置身于一定的情境中,从而引导他们自主探究和表达,这样学生才能更好地掌握英语这一语言^[3]。例如,在“*Weather*”这部分内容的教学中,教师就可以创设生活化的教学情境,借助微课播放一段关于天气变化的视频,然后组织学生们运用相关句式谈论天气状况,如“*What's the weather like today? - It's rainy.*”“*When it's winter in Beijing, it's summer in Sydney.*”这样,借助微课创设教学情境,学生积极主动地学习英语,运用英语,不断提高了英语综合水平。

2.3 利用微课开展英语活动,促进良好学习习惯养成

在小学英语教学过程中,结合学生的实际情况,教师可以注重利用微课开展英语活动,要有意识地对他们的英语学习能力的培养,在兴趣的指引下,锻炼提高学生的自主学习能力,促进良好学习习惯的养成。在微课教学活动的设计过程中,

教师要考虑到教学内容的特征,精心设计多种类型的活动,尽可能满足小学生的心理需要,通过实施开放式教学活动,促使学生能够更加轻松快乐地学习英语^[4]。例如,在学习动物类单词的教学中,为了满足小学生爱玩游戏的心理,教师可以播放展示动物园中的各种动物,之后组织学生进行角色扮演活动,模仿各种动物的声音和动作,同时戴上不同动物的头饰,尽量能够惟妙惟肖的模仿动物,展示自己的才能,这样就是在微课教学的促进下,学生们尽情享受教学活动中的快乐,可以实现寓教于乐的良好效果,传统上的教学面貌得到了根本上的转变。

结语

总之,微课具有独特的特点和优势,在微课的长期实践运用中,已经证明微课的教育价值巨大,广大教师应该更好科学合理的运用,小学英语教师需要这方面不断探索,促使教学改革取得良好的效果。需要注意的是,微课在应用时应该合理把握时间布局,不能本末倒置,应该始终将其作为辅助教学工具,坚持学生的主体地位,要促使学生充满兴趣的自主参与学习,这样的教学水平才能不断提高。

参考文献

- [1] 孙文静. 微课在小学英语教学中的应用[J]. 课程教育研究, 2019(03): 109-110.
- [2] 崔艳冬. 微课在小学英语教学中的设计及应用[J]. 中国现代教育装备, 2018(22): 56-57.
- [3] 邓凯. 微课在小学英语教学中的应用策略[J]. 中国现代教育装备, 2018(14): 62-63.
- [4] 王军霞. 利用微课实现小学英语课堂翻转的有效途径和方法[J]. 新课程(中), 2018(02): 17.

小学数学教学中学生核心素养的培育路径探索

袁平生

(江西省瑞金市万田乡井垅小学 342500)

【摘要】小学生的思维能力尚未成熟,不合理的教学方法不但会让学生难以理解所学知识,也会让学生逐渐失去学习兴趣,传统教学模式中教师比较重视各科基础知识教学,培养学生应试能力,但目前社会更重视全面型人才培养,因此,在教学中教师要培养学生的核心素养,促进学生的全面发展,本文对小学数学教学中学生核心素养培养路径进行了探究,希望可以提供有用参考。

【关键词】小学数学; 核心素养; 推理能力

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.1022

引言

素养是指人们面对复杂的环境能够适应与应对所具备的综合能力,涵盖知识技能、情感态度与价值观念等,核心素养就是其中最主要的部分,在小学教育中学生要通过教育获得专业知识与技能,帮助学生适应社会生活,促进学生全面发展,核心素养的培养能够让学生的学习知识的基础上提升其他能力,促进个人与社会的和睦相处。

一、合理提出猜想,强化推理意识培养

问题的猜想实际是一种想象过程,也是创新精神的体现,在小学数学教学中,教师要鼓励学生大胆猜想,让学生在猜想验证活动中分享自己的想法,培养学生的数学思维,渗透核心素养。例如:在学习“平行四边形面积”相关知识时,教师可以先让学生将平行四边形进行移格处理,将不满一格的部分迁移合成一格,然后利用数方格形式,得出平行四边形面积,并让学生回忆所学的长方形面积公式,大胆猜想平行四边形面积公式,再引导学生在剪一剪、拼一拼操作中,将平行四边形变化为长方形,推导出面积公式。或者教师也可以在课前引导学生回忆长方形面积公式,让学生直接猜想平行四边形面积公式,说出猜想理由,有的学生会说平行四边形面积为相邻两边相乘,有的学生认为要将长方形转换为平行四边形,所以面积为底乘高,教师在学生猜想过后引导学生去验证,激发学生思维火花,培养学生创新精神。在小学数学教学中,教师也要重视培养学生推理意识,数学推理也就是对数学知识进行归纳、类比证明过程,是培养学生思维能力的重要途径,能够帮助学生更好的理解抽象知识,使学生对已学知识、技能等进行有效迁移。例如:在学习“小数的意义”相关知识时,教师可以引导学生先通过直观图形认识0.3、0.4的意义,然后归纳出小数的意义,再让学生结合一位小数意义、两位小数意义,推理三位小数意义,在推理过程中渗透核心素养^[1]。

二、激发学生兴趣,培养学生学习能力

在小学数学教学中激发学生兴趣可以让学生产生学习动力,积极参与教学活动中,为顺利开展课堂教学奠定基础,在教学中,教师要打破传统灌输式教学方法的束缚,增添教学趣味性,充分调动学生学习积极性。例如:在学习“长方体与正方体”相关知识时,目标是帮助学生认识长方体与正方体,了解其性质,对于这样的知识学习,教师可以在课堂导入时利用多媒体技术为学生呈现动画图形,调动学生的感官,吸引学生的注意力,然后在正式开始课堂教学时利用多媒体构建系统知识结构,将抽象问题具体化,使学生更好的理解所学知识。通过这样的方式可以使教学更加活跃,激发学生学习兴趣,为培养学生核心素养奠定基础。另外,数

学学习是一项长期工程,不能仅仅依靠教师的讲解进行学习,教师要有意识地培养学生学习能力,使学生可以自主进行学习与探究。例如:在学习“混合运算”相关知识时,为了让学生更好的了解运算定律,教师可以创设问题情境或者超市采购情境,让学生在具体情境中解决问题,培养学生学习能力。而且这种方式可以缓解学生紧张的学习压力,也可以使枯燥乏味的理论知识更加趣味化,学生在这个过程中能够从自身思维出发理解混合运算定律,将其灵活应用于实际生活中,对学生的日后发展有重要作用^[2]。

三、丰富数学活动,重视情感体验

素质教育理念的提出,重视培养学生核心素养,发挥学生主观作用,发展学生思维独立性,因此,在小学数学教学过程中,教师要坚持以学生为本的教学理念,合理设计教学活动。思维与活动息息相关,在传统教学中,教师通常以主导者为学生灌输知识,不利于学生思维发展,素质教育理念下教师需要丰富数学活动,让学生在动手动脑过程中发展独立思维。例如:在学习“圆的面积”相关知识时,教师可以先让学生独立操作,将圆转化成学过的长方形或者其他四边形,结合自身思维认知推倒面积公式,在活动中学生既能够收获乐趣,又可以激发主观能动性,有利于培养学生核心素养。另外,在教学过程中还要重视学生情感体验,这是培养学生核心素养的重要要求,例如:教师可以结合数学发展历史充分挖掘其潜在的数学思想以及科学精神等,启迪学生,或者为学生呈现数学概念形成过程,帮助学生更好的体验数学态度,培养学生形成良好学习习惯^[3]。

结论

总而言之,在小学数学教学中,要重视培养学生核心素养,合理提出猜想,强化推理意识培养,激发学生兴趣,培养学生学习能力,丰富数学活动,重视情感体验,在教学过程中合理应用教学方法,使教学更加生活化,提高教学效果,促进学生全面发展。

参考文献

- [1] 李淑芬. 小学数学过程中渗透数学核心素养的几点思考[J]. 科学咨询(教育科研), 2020(07): 243.
- [2] 王小平. 小学数学教学中学生核心素养的培养研究[J]. 科技资讯, 2020, 18(15): 106-107.
- [3] 史丽娟. 小学数学教学中学生学科核心素养的有效培育[J]. 西部素质教育, 2019, 5(06): 97.