

动。比如在学习鲁教版七年级数学下册：7.5三元一次方程组时，有的学生能够主动结合个人在之前所学习的经验，通过二元一次方程组以及解答方法的有效迁移来实现进一步的拓展及创新。学生的学习能动性比较高，并且能够提出正确的想法及意见，在互相争论中提升个人的思维层次和境界。学生的自主倾听非常有必要，这一点对于教师是一个较大的挑战。教师需要注重适度的调节，了解学生的真实收获，以师生互动为依据，确保有力放矢。

五、结语

在将小组合作学习引入初中数学教学活动之前，教师需要关注课堂学习气氛的进一步活

跃。了解学生的参与性和成就感，关注学生的全面发展。结合学生的数学成绩变动情况来分析学生的学习能力，提升学生的综合素养，为综合性人才的培养做好铺垫工作。

参考文献

- [1]陈允贤,王云.浅谈合作学习模式在初中数学教学中的应用[J].数理化学(教研版),2019(1).
- [2]许志军.浅析小组合作学习模式在初中数学教学中的应用[J].考试周刊,2020,(009):111-112.

微课在高中化学教学中的实践应用和思考

古丽美拉·吐尔逊

(新疆实验中学 新疆 乌鲁木齐 830001)

摘要随着互联网和计算机技术的不断发展,我国的教育事业开始逐渐应用基于互联网的线上教育模式,从而更好的提高学习者对学习资源的获取率,而微课的概念也就此诞生。所谓微课,就是一种将课程碎片化,并且以短视频的形式来提供学习资源,其短小精悍、目标明确、学习时间和地点灵活等特点受到了很多人的喜爱,本文就微课在高中化学教学中的实践应用这一课题进行思考,分析具体的应用策略和要点。

关键词微课;高中化学;实践应用;思考

DOI 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.1032

1 前言

微课是基于移动终端设备和计算机、互联网技术的一类教学形式。在现阶段,人们已经全面进入了信息时代,我国也对互联网事业给予高度的重视,并且虽然微信、微博等社交平台影响的扩大,人们开始有了更多的获取信息的方式,在这种背景下微课反倒成为了当下人们利用碎片化时间来获取信息和教育资源的重要方式,而如果能够将这种教育形式更好的融入高中的教学中是教育行业需要着重思考的问题,本文即探讨微课在高中化学教学中的实践应用。

2 微课概述

2.1 微课的发展

早在2011年我国就有相关单位提出了微课的概念,而就现在的微课发展来看,微课本质上就是将一个或者多个知识点作为重心,围绕该知识点进行描述和表达,并对该知识内容进行教学设计,在几分钟内展现出更好理解的课程。

2.2 微课的特点

首先,微课具有容易补充、结构灵活的特点,因为微课并没有对一整个单元的课进行讲解,而是对某一知识内容进行教学,同时其开发的也并不只是一个教学视频,还包括有讲义、练习等多个学习资源,在微课平台上还设立相应的教学反馈机制,所以相比于传统教学,微课的结构十分灵活,有利于补充。其次则是主题明确、短小精悍,因为微课在课程设计中针对的问题大多都较为细致,目标也十分明确,其大多都是为了某一个知识点、一个特定的问题来进行讲解,所以也更加的集中。同时,微课大多都设立在相应平台中,其资源也来自于流媒体,容易打开,且时长较短,能够确保学习者能够更加集中。最后则是空间和实践较为灵活,由于微课大多设立在平台上,通过移动通讯设备可以随时随地进行学习,而学习者也有更多的选择,通过零碎的时间来获取自己需要的学习资源^[1]。

3 微课在高中化学教学中的优势

首先,微课的耗时较少,而对于正处于青春期的高中生来说,其自身的注意力和思考活跃度大多只在课堂的前十五分钟,所以在观看微课的过程中,学生们的注意力要比传统课堂高,所以将一些重难点知识点放在微课中进行讲解将更好的提高学生们的知识掌握能力。而因为微课是针对于单个知识点而展开的课程,所以学生也不会有较大的学习压力,在化学中的一些实验知识更加可以通过微课来体现。其次,微课这种新的教学形式可以为学生们带来更多的新鲜感,学生们微课吸引后将更加主动的去进行学习,这也提高了学生自主学习的能力。最后,微课形式较为新颖,所提供的资源也较为丰富,学生们在课前预习、课后复习等过程中都能够较快的抓紧重点,从而更加高效的进行学习^[2]。

4 微课在高中化学教学中的应用策略

4.1 运用丰富的教学资源

微课可以使用的教学资源不仅仅在于课堂中的书本等资源,教师在制作或者选取微课时可以加入一些网络中优秀的教育资源,从而帮助学生更好的掌握知识,这也是使用微课形式教学的意义所在。在化学教学中,老师应该要充分的利用网络资源,以学生为本来开展学习。比如说在高中化学必修一中的“物质的量”一节中,因为这个概念与初中所学化学知

识相比更加抽象,所以老师可以给一些学习平台和资源,让学生们在课前做好预习工作。可以说,微课的使用更多的是针对于学生理解难度较大的知识点,所以微课的设计还需要老师运用更多更优秀的教学资源,适当的引用和借鉴^[3]。

4.2 突出化学实验

现阶段,高中化学实验在高中化学的教学中占比并不多,但是实际上通过化学实验可以更加加深学生们的印象,有助于学生们学习一些重难点知识点。当然,高中化学实验无法在高中化学教学中进行更好的应用,其本质原因还在于高中实验条件的缺乏,所以通过微课来为学生们提供实验体验可以有有效的突破实际条件的限制。比如说,在氧化还原反应的教学中,铁生锈的试验耗时较长,而且也具有较高的难度,所以通过试验微课记录全过程,将其压缩至几分钟,为学生们呈现出铁的变化。而有一些难度和危险性都较大的实验则更加可以采用微课来进行教学,比如说在学习氯等卤族元素时可以通过微课来完成教学。

4.3 加强信息技术的结合

高中化学教学中,很多的重难点都可以与微课进行有效的整合,一方面老师需要通过相应的网络平台来查找教学资源,使得学生们可以更好的进行学习。需要注意的是,老师要以提高教学内容的形象性、直观性为主要的目标,减轻学生们的学习障碍。比如说,在学习有机物质时,由于该章节中涉及到的物质较多,其性质、外观如果只凭借文字和图片描述效果并不好,而通过微课则可以更加直观的为学生们介绍不同物质的外观与性质表现。另一方面,老师可以引入相应的建模软件或者网站,让学生们自行设计实验,从而理解化学反应的实质^[4]。

4.4 加强开放式教学

微课和高中化学教学的结合还在于课前后的预复习工作,就以复习工作来说,老师要设立一定的开放性问题,或者直接以微课视频来促使学生们进行开放性思考,从而更好的巩固自身所学。当然,微课本质上还是一种教学工具,所以老师也需要鼓励学生们去学一些计算机技术,逐步的提高微课教学的效率,逐步构建起更加高效的课堂教学。

5 结束语

综上所述,本文探讨了关于微课在高中化学教学中的实践应用与思考,提出了四点实践策略。可以说,微课教学与传统教学的结合是目前高中教学的发展趋势所在,高中化学老师则更应该要学习计算机技术,通过微课来帮助学生更好的构建起化学知识体系,加强其化学素养。

参考文献

- [1]曹永丰.高中化学实验校本教材的开发与设计[J].学周刊,2020(36):87-88.
- [2]罗照勤.浅析新高考背景下高中化学分层式教学方法[J].学周刊,2020(36):89-90.
- [3]王玉华,高亮.高中化学教学中如何实施分层教学[J].文理导航(中旬),2020(12):56-58.
- [4]徐迎芳.互联网+背景下的高中化学教学[J].文理导航(中旬),2020(12):57-58.

小学数学教学中学生“解决问题”能力培养的方法

潘锋

(广西壮族自治区贺州市钟山县同古镇中心小学 广西 贺州 542606)

摘要数学作为一门基础学科,非常注重考查学生的逻辑思维能力以及思考能力,同时也考查学生的空间想象能力。不论在哪个学习阶段,数学都是令学生们闻而色变的,数学学科的难度还是比较大的,尤其是对于小学阶段的学生来说,小学生更喜欢丰富的画面感,同时,小学生的大脑发育并不完善,具有抽象性的数学对于小学生来说是比较困难的一门学科。本文介绍了小学数学教学中的一些问题,针对如何提高小学生解决问题的能力,也撰文介绍了一些具体措施。

关键词小学;数学教学;解决问题;能力培养

DOI 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.1033

引言

数学学科的知识来源于生活,最终的学习成果也将应用于生活,因此对于数学教学,教师应注重学生解决实际问题的能力,而非只是单纯背诵课本上的公式。在当前素质教育改革背景下,我国更看重素质教育而非单纯的知识灌输,数学其实是培养学生思维能力、逻辑能力、实践能力等的学科。因此,数学的学习一定不能脱离现实生活,培养学生解决问题的能力还是很重要的。

1. 小学数学教学中存在的问题

小学阶段的学生比较活泼,小学生的思维跳跃是非常快的,大脑活动也是比较活跃的,一味只灌输课本知识的教师是没有办法带动小学生的课堂积极性的,过于枯燥的课堂氛围可能会使学生更加躁动。教师想要在教学过程中培养学生解决问题的能力,那课堂内容一定要跟实际生活相联系,让学生的思维并不只是拘泥于课本。同时,数学的知识是比较抽象的,而小学生的大脑发育并不成熟,因此思考问题是比较直观的,不够全面,没有办法完全理解课本上的内容和知识,因此成绩自然不会提高。培养学生解决问题能力的同时也可以使学生的思维方式得到锻炼,也有助于学生将课本与现实相结合,也有助于为以后阶段的学习打好基础,另外也有利于培养学生独立思考的学习习惯。

2. 小学数学教学中学生解决问题能力的培养方案

2.1 将课本内容与实际生活相结合

小学阶段的课本内容画面还是很丰富的,可以在一定程度上引起学生的兴趣,但是并不能够提高学生的课堂积极性。想要在小学数学教学过程当中培养学生解决问题的能力,教师就应该将课本内容与实际生活相结合,用现实生活当中的例子来引导学生进行思考,例如在学习“圆”时,让同学们在没有圆规的情况下,可以用哪些方法画圆,这时教师可以让学生们思考一下生活中有哪些圆形的物品,也可以用实际物品举例,让学生理解圆形和其他形状的不同,并且引导学生去思考,生活中有一些物品必须是圆形的,原因是什么,这样有什么好处。对于学生们来说,可以独立思考是比较直观的,不够全面,没有办法完全理解更多的生活常识。生活中有一些很常见的也很明显的现象,但是学生并不知道其原理是什么,应该让学生去主动思考为什么要这样,而不是告诉学生本就应该这样,优秀的教师是会让让学生去主动思考并探究答案的。

2.2 采用情境教学模式

情境教学法是一种新型的教学方法,教师可以有目的地引导学生进入特定的情景,对于小学阶段的学生来说,情境教学模式的使用是有更大优势的,小学阶段的学生更喜欢丰富的画面,也更加好动,在课堂上使用情境教学法可以极大地满足学生的好奇心,例如在学习“轴对称和平移”时,教师可以用一些物品或者让学生自己示范,让学生演示一下自己所理解的内容,演示正确的学生可以得到一定的奖励,一定程度上也可以提高学生上课积极性,也可以以整个教室的排位作为例子,让学生自己主动了解关于此课的内容。一方面可以培养学生独立思考的能力,另一方面也可以使对于课本知识有更深层次的理解,但是情境教学法的使用不要太过频繁,过于频繁使用情境教学法可能会导致学生在课堂上更加活跃,不利于知识的接收,但不论是哪种情况,教师对学生都应该有足够的耐心,合理使用情境教学法,还可以在在一定程度上释放学生的压力,另外也有利于学生的人格塑造。

2.3 合理利用多媒体技术

当前社会各界对教育领域越来越重视,学校领导对学校的设备也给予了足够的重视,如今大多数小学的教学设备还是比较完善的,在小学的教学教学过程当中,教师应学会将各种技术整合起来,用以丰富自己的教学方法,如果学生连自主学习都很困难,就更别提提高解决问题的能力了。小学阶段的学生对于色彩鲜明的画面是没有抵抗力的,因此在上课之前教师可以播放小视频或者幻灯片,用以集中学生们的注意力。例如,这样一道题,盒子里放了两种不同颜色的小球,小红一共摸了40次,其中红色一共摸出来12次,蓝色一共摸出来28次,让学生们推测一下盒子里什么颜色的球可能更多,教师可以先播放相关的幻灯片,让学生们从丰富的画面感中自主思考并寻找答案。多媒体的合理利用对于培养学生自主思考能力和解决问题的能力也是非常有帮助的,教师可以将上课要讲的内容做成PPT更有利于学生接受,教师也要学会将课本内容与实际生活相联系,只有这样才能够使学生的思维能力得到提高,也可以提高学生的联想能力,多媒体技术是一种很好的辅助教学的手段,教师应对其合理利用。

结束语

在小学数学教学过程当中,培养学生解决问题的能力可以为学生在日后的数学学习中打好基础,也更有利于培养实际型人才,教师在小学数学教学过程当中,也应该重视培养学生

解决问题的能力,教师也要学会利用各种技术手段来丰富自己的教学方法,培养学生的课堂积极性,同时也要重视学生的独立思考能力,应注重培养应用型人才,而非应试教育人才。

参考文献

- [1]刘冬梅.小学数学教学中学生提出和解决问题能力培养的策略研究[J].理科爱好者(教育教学),2020(04):206+208.
[2]杨春礼.小学数学教学中学生“解决问题”能力培养浅谈[J].读写算,2020(14):72.

- [3]朱叶.试析小学数学教学中学生问题解决能力的培养[J].考试周刊,2018(44):110.
[4]张怡.浅谈小学数学教学中学生问题解决能力的培养[J].新课程(综合版),2019(09):202.
[5]刘丽,崔雅利.试析小学数学教学中学生问题解决能力的培养[J].中华少年,2018(21):43.

莫让合作变合坐 ——浅谈小学数学课堂小组合作学习的有效性

王文娜

(平泉市卧龙岗中心小学 河北 平泉 067500)

【摘要】新课程改革对于小学数学的教学方式提出了新的要求。当前小学数学课堂不仅要以习得知识为要务,性格培养、合作沟通能力的构建都是小学数学课堂中的培养需求。通过将学生进行分组,鼓励学生在过程中积极合作和互动,一方面高效吸收了课堂知识、完成教学目标,另一方面帮助学生培养正确的情感态度与价值观。

【关键词】合作;小学数学;效率

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.1034

小学数学课堂的教学过程中,合作的方式是最为高效的教学方式之一。面对小学年龄段的学生注意力相对分散等问题,通过组织学生参与合作学习,以合理的方式对学生合作分组。在分组过程中,充分利用小学生对于集体的荣誉感,进一步提高小学生的数学学习效率和激情,帮助小学生进行注意力集中。

一、课堂小组合作学习的有效方式

数学学科区别于互动性较强的人文学科,数学学习过程中需要坚持严谨的学习态度才能计算出准确的数据,因此数学给人造成了刻板印象,这也导致了学生对于数学学习的兴趣缺乏的问题。鉴于这一点,组织课堂小组合作的方式成为解决问题的方式之一,而课堂小组合作的范畴,绝不只是在课堂环节的讨论,还包含了合作练习、合作评价两个方面。

(一) 合作讨论

小学阶段的学生处于具体运算阶段,这个阶段正属于处于逻辑思维能力的重点培养阶段,而小学阶段的学生具有分析能力不足和互动能力不强的问题。因此,培养学生养成合作的习惯,有助于帮助学生之间,树立正确的解决问题的观念。

合作讨论是小学数学课堂小组合作的最常见的合作方式。在小学课堂授课环节中,设置中等偏上难度的问题,并组织学生采用合作讨论的方式进行解决,有助于帮助学生之间,分享彼此的思维方式和解题方法,为问题的解决提供新的可能性,在解决问题的过程中,合作讨论的方式更有利于集思广益,更加全面优化的解决问题。

(二) 合作练习

课堂练习是加深和巩固课堂知识的一种方式,在整合课堂环节中,课堂练习是对课堂所学知识进行检验,面对前运算阶段学生结果差异性大的问题,通过合作练习,加强学生之间的互动性,激发学生的学习热情。

例如,在小学课堂中,对于圆周率的认识过程中,由于学生们计算能力水平参差不齐,在组织学生当场测量圆形物体的周长和直径,同时计算圆周率的练习过程中,对于一些学生而言,具有一定的难度。因此,采用小组合作的方式,分工明确,有负责测量周长、负责测量直径、负责专门运算的同学、最后将整体总结做报告的同学,整个形成一颗相对完整的合作练习体系。帮助学生明确在小组中的责任和地位,增强整个学习过程中的参与度,感受合作练习的魅力。

(三) 合作评价

鼓励形成档案袋评价,不以成绩为唯一评定标准,因此对于评价的主体提出了更加多样化的要求。评价不仅包括自评、教师评价还应包括学生互评等。学生合作完成互评环节,有助于在同龄人的角度思考问题,教师对于学生心理的了解和把控具有间接性,而学生之间的评价更加具有代表性。加强小组之间的合作与评价,有助于帮助学生实现资源共享、优势互补。在小组评价环节,对于其他人那些易于理解的更加简便的解题方式的评价过程中加以赞扬。肯定每个小组成员的价值。

二、课堂小组合作学习的有效原则

课堂小组合作学习,在现实实施过程中,出现了很多的问题。例如,由于学生自制能力不足,而导致的学习效率低下、职责不够明确而导致的学习任务互相推诿问题、资源不合理的分配问题、分配给不适合的人不适合的任务问题。为了解决以上课堂小组在学习合作中的问题,应在课堂小组合作学习中,贯穿形式多样化原则,职责明确的原则和资源共享的原则。

主题意义引领下的高中英语语法教学实践探究

文俊婷

(海南省东方市东方中学 海南 东方 572600)

【摘要】语法是指人们在长期的语言表述与生活实践中形成的约定俗成的语法规则,包括词法和句法,语法的运用状况影响着日常交流、阅读、写作等,通过语法教学可以帮助学生提升语言技能,提升学生语言综合能力。英语语法作为英语语言的支撑体系,这是学生学好英语的基础,以此高中英语教学中应该重视语法教学。教师应该选择学生感兴趣的阅读主题,依托语篇,创设生动情境,提出相关问题,指导学生回答,之后结合句子结构讲解语法规则,并创设一些语言运用任务,实现学以致用,更好地提高英语语法教学效果。

【关键词】高中英语;语法教学;主题意义;语篇内容;句式结构;学以致用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.1035

高中英语新课程标准中,倡导语言运用导向的语法教学观,主要解耦股是“形式、意义、运用”。因此,教师应该在实际语境中开展语法教学,通过创设学习任务,指导学生观察、学习、归纳语法的适用场景、具体运用形式、相关意义、具体功能等。教师应该根据高中英语单元主题与阅读语篇,运用信息技术工具与互联网资源,提前制作丰富的电子课件与微课视频,以此在课堂中创设生动情境,指导学生在生动的语境中学习语法、理解语篇、进行表述等,从而更好地提高英语语法的教学效果。以下主要结合限制性定语从句的语句进行阐述。

一、高中英语语法教学中存在的问题

主题意义引领下探究高中英语语法教学实践,教师应该先明确传统语法教学中存在的问题,主要问题有三个方面:一是无法突出学生主体地位,教师的主导作用不强,主题不够明确,引入语法教学资源有限,教学形式较为单一,学生学习语法的积极性较差;二是语法教学内容不够生动、有趣,无法吸引学生主动参与到语法学习中;三是脱离具体语境,看重语言形式,忽视语言功能和具体的应用。教师应该结合以上问题,转变教学理念,在主题意义引领下创新语法教学。

二、主题意义引领下的高中英语语法教学实践策略

(一) 结合主题语境,创设生动情境

对于高中英语语法教学,教师首先应该根据单元的主题,结合语篇的具体内容,引入与之相关的图片、文本、音视频等资源,将其制作成生动的教学课件,运用这些资源创设生动情境,从而快速导入新课教学,吸引学生主动阅读^[1]。

例如,新人教版高中英语必修第二册的Unit 1 Cultural Heritage. 对于“Reading and Thinking”部分的From problems to solutions一文,主要讲述20世纪60年代埃及政府打算兴建阿斯旺大坝,但是却遭到民众以保护文化遗产为由的反对,按照时间顺序结合

总—分—总的结构描述。主题是在经济发展与文化遗产保护方面寻求平衡,主要是指导学生面对问题时善于分析,调动所有力量,找到解决问题的途径,形成保护文化遗产的意识。教师可以运用电子课件展示有关埃及法老、寺庙、阿斯旺大坝等图片,展示单元名言,引出主题背景,让学生结合标题与课件资料猜测文本内容,吸引学生主动阅读与探究。

(二) 提出基本问题,了解文本内容

在接下来的教学中,教师可以根据阅读文本提出若干基本问题,让学生在阅读之后找出文中的生词和长难句,并试着回答基础问题,以了解文本的基础内容,为后续的深入理解文本,学习句式和语法打好基础^[2]。

例如,对于上述的阅读文本,教师可以提出两个基本问题:How many parts can the passage be divided into? What's the main idea of each part? 学生根据以上问题,通过阅读6段内容,可以基本上将文本分为3个部分:介绍社会背景,提出问题;举出相关例子,探讨如何解决;得出结论,解决问题。通过这样的无干扰阅读,学生可以了解文本内容,自主梳理文本的结构。

(三) 梳理文本内容,讲解主题语法

在让学生了解文本主题、熟悉基础内容之后,教师可以继续提出问题,让学生通过再次阅读解答问题,并通过层层分析问题是什么,使之理解文本主旨,同时讲解主题语法,结合语法知识设置相关任务,要求学生通过独立思考、小组合作探究等方式,猜测词义,分析句子关系和段落结构。教师可以根据学生的回答结果进行点评,总结相关语法知识,根据句子具体讲解语法规则^[3]。

例如,在上述From problems to solutions的主题阅读教学中,教师可以先展示限制性定语从句的思维导图,结合定语从句的关系词、定语从句关系词省略等内容讲解,让学生初步了解关系代词与关系副词,了解语法基础知识。接下来,教师可以提出一些基础问