

小学数学信息技术教学的有效应用

李淑娟

(吉林省榆树市大坡镇中心小学 吉林 榆树 130435)

[摘要] 发现如今我国整体经济水平越来越高,为教育改革创设了良好基础。为了顺应时代发展的要求,小学数学教师就要积极应用信息技术,对课程教学模式展开调整,促使学生更好地投入到课堂之中,完成对应的学习任务,加深印象,进而增强个人水平。本篇文章主要描述了小学信息技术教学存在的主要问题,并对于具体应用方面发表一些个人的观点和看法。

[关键词] 小学教育; 数学课程; 信息技术; 应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.947

引言

对于数学课程而言,本身知识理解难度较高,导致很多学生频频碰壁。为此,教师就要转变教学模式,积极应用信息技术,将抽象内容变得更为具象化,促使学生们更好地完成学习任务,进而提升了自身的整体水平。

一、小学信息技术教学存在的主要问题

(一) 教师操作技能不强

通常来说,教师是信息技术应用的重要执行者,对课堂教学质量影响非常大。但是,当前部分教师的信息素养不强,仅仅懂得制作一些简单的PPT课件,不懂得合理交互。如此就会导致教学效果受到诸多限制,影响了学生们的正常发展。

(二) 技术切入点不合理

依靠信息技术,能够促使教学活动变得更为生动。但如果教学时机把握不到位,教学效果同样会受到影响。当前部分教师就在这一方面出现了问题,要么应用时间过长,影响了学生们的正常思考,要么应用时间过晚,未能发挥出效果,进而导致教学质量下滑^[1]。

二、小学数学教学应用信息技术的方法

(一) 依靠微课进行教学创新

数学知识内容本身十分抽象,许多学生在学习时,由于部分知识的理解难度较高,影响了学习效率。而教师在应用了信息技术之后,就能将原本静态的文字逐步转变为动态画面。先毕业传统教学模式,显然这种方式更具吸引力,从而使其长时间保持注意力集中。这其中,最为有效的方法便是微课教学^[2]。

例如,在对“图形”的相关知识内容教学时,教师就可以针对其中最为中有的核心知识点,制作一个5到8分钟长度的视频内容,在课堂中进行播放。由于时间长度非常短,而且内容讲解极为精炼,可以帮助学生们快速完成认知,提高理解效率。不仅如此,所有课堂中应用的视频内容都能上传到学校的网络平台中,学生们在课余时间随时下载,自主播放,进而完成知识巩固,提升了学习水平。

(二) 利依靠信息技术搭建认知支架

小学生年龄较小,思维模式仍然不成熟,面对抽象的数学内容时,往往无法做到深入理解。为此,教师就能依靠信息技术展开认知框架的搭建,帮助学生更好地投入到学习活动中。

例如,在进行“圆”的知识内容讲解时,早期教师只能使用传统教学工具,在黑板上画图,让学生们观察。如此不仅效率非常低,而且效果也无法令人满意。为此,教师就能通过多媒体设备,直接在大屏幕上展示一个完整的圆,通过鼠标操作,让学生们观察其特点,并思考其周长的计算方式。如此就能大幅度缩减课堂教

学的时间成本,而且学生们会更好地完成知识记忆,提升了学习效率。

(三) 依靠信息技术展开交流

在小学教育中,很多学生一直认为教师是一个十分严厉的人物,因此不敢与其展开交流,提出自己的观点。而在进入信息化时代之后,大量社交软件出现,使得人与人之间的交流不再受到时空条件的限制,随时随地能够展开。为此,教师就要对这些软件有效利用,积极与学生们沟通,增进彼此之间的关系。

例如,在完成“方程”的知识教学后,学生们回到家中,教师就可以在班级群里提供一些有趣的生活化方程应用题,作为课外拓展,让学生们进行思考解答。由于题目具有生活化特点,学生们自然十分感兴趣,积极发表自己的看法,而教师则一一进行回答,并最终公布答案。通过这种方式,师生之间的关系就会得到改善,学生们不再对教师有距离感,而是会将其看作自己的好友,进而也会在课余时间积极提问,与教师一同探究,不断提升自身的整体水平。

(四) 依靠信息技术进行数学素养培养

在应用信息技术后,可以有效提升课堂教学的生动性,使其变得更为有趣。为此,教师就要以此为核心,让学生们在完成知识记忆的基础上,还要进一步拓展,进而使得个人素养有所增强。

例如,在对“图形”的知识讲解时,教师就可以先用多媒体设备展示一些生活中常见的图形,诸如方形巧克力、圆形卡片,三角形玩具等,以此激发学生们的兴趣。之后,教师再向学生们发放一些简单的工具,让学生们自主在互联网中搜索一些喜欢的图形,并尝试通过折叠、裁剪以及拼凑的方式完成制作。如此一来,学生们的知识记忆效果就会有所增强^[3]。

三、结束语

综上所述,在小学教学过程中,为了促使学生们积极投入进来,有效完成学习任务,教师就要合理应用信息技术,以此优化教学模式。如此一来,学生们的整体水平就会得到提高,进而为其发展带来了诸多帮助。

参考文献

[1] 杨勤. 浅析信息技术在小学数学课堂教学中的应用[J]. 教育现代化, 2016(34): 367-368.

[2] 黎永生. 信息技术在小学数学教学应用中的思考[J]. 教育科学(全文版), 2016(7): 00297-00297.

[3] 梁志勇. 小学数学教学与信息技术的有效整合[J]. 软件: 电子版, 2016, 000(006): 123.

小学语文教学中学生语言表达能力的培养对策

崔晓丹

(山西省晋中市寿阳县城内小学 山西 晋中 045499)

[摘要] 随着新课程教学理念的需求,在小学语文教学中不仅仅要注重知识的传授,还要强化学生的语言表达能力,以此更好地促进学生综合素质的提升。但是也能够认识到在当前小学语文教学中语言表达能力的培养还存在的问题,本文先分析当前小学语文教学现状,接着提出小学语文教学中对于学生语言表达能力的相关策略,以此更好的提升最终的教育教学效果。

[关键词] 小学语文; 表达能力; 策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.948

当前小学语文教学中口语表达是公民必备的素质,对学生口语表达能力进行培养,是当前新课程教学理念的需求,也是素质教育理念落实的部分,更加注重对学生身心健康发展。为此,在小学语文教学中如何培养表达能力成为亟待解决的问题。

一、当前小学语文语言表达培养现状

(一) 实践机会有待增加

从当前学生的学习情况来看,并没有给学生形成相对完善协调的学习环境,在当前教育教学中学生学习压力比较大,真正能够用到实践表达的机会比较少,更多的是仅仅是为了应付学习。

(二) 缺少机会平台

小学语文教学中有时是为了应付各种测验、考试,在其中有很多不必要的训练,其中也会包括一些对于字词的应用,对课文内容以及表达能力缺乏理解。对于课文中的很多内容学生并不会具体的进行应用,学生能够发言的机会比较少。另外加之,在说话进行训练时,一般需要进行代表发言。并不是每个学生都有机会进行发言。

二、小学语文表达能力的培养策略

(一) 营造和谐、民主氛围,提升语言表达能力

要注重构建民主、真诚的师生关系,强化学生所具备的安全感,减轻学生在心理层面的负担。在教育教学中教师对学生所采取的态度往往对于最终的教育教学效果起到极为重要的影响。以往教师往往会以树立威信来提升教育效率,但是这种方式只会让学生害怕,教师更加不敢表达自己的想法和意见,只有在教育教学中,教师放下身段,对待学生以真诚的态度,充分的突出学生在学习中的主体地位和个性价值,让学生能够有机会、有平台去表达自己的喜怒哀乐,这样学生才能够真正的克服自身心理层面的障碍,表现出安全感,强化对于学习的自信心。只有学生自由自在的表达自身的想法和观点,学生的表达能力也会在潜移默化当中有所提升。为此,这就需要教师能够充分的尊重学生表现出的个性差异,真正的做到因材施教,提升教育效果。在教育教学中要尊重儿童的个别差异,不能机械的要求所有的学生都达到统一的水平,也不能采用完全相同的方式方法来对待所有的学

生,这就需要能够根据学生所存在的特点因材施教,对于表达能力稍微差的学生加强训练,对于表达比较好的学生,促进其全面发展,只有通过因材施教循序渐进的方式,才能够更好地促进每个学生有所提升。

(二) 发挥教材作用,丰富教学内容

小学语文教学中为了更好地对学生的表达能力进行培养,要充分利用小学语文教材知识内容。初中生本身学习压力比较大,很少有课外实践进行阅读,那么如何在预定的时间内让学生对表达的内容更加形象更具说服力,从而使运用教材的形式可以更好地提升学生的文化品味和情趣,引导学生受到情操等方面的熏陶,对学生的个性进行发展,从而对学生的精神世界进行丰富等相关的目标,在这其中教材当中收录了很多具有典范性的文章片段,这些文章内容一直是教育教学当中的宝藏,教师可以利用其中的教材内容,引导学生进行朗读记忆,使得学生能够阅读更多的相关材料,再对课本知识进行学习时,增加相关的词汇量,也可以将这些语言逐渐转变成自己的语言,此外,教师在上课的同时还可以将一些内容拓展,调动学生进行阅读的积极性,丰富自身的知识积累,强化语言表达的丰富性。

三、规范表达,引导学生会说

(一) 重视拼音,强化表达

在小学语文教学中拼音重要的组成部分,通过拼音学习能够有效地对普通话进行推广,还可以纠正学生的方言,让学生更好地学习相关的普通话知识,对汉语拼音进行阐述时,可以让学生进行反复的练或者是填写,尽量让学生能够做到准确无误的发音,这也是学习普通话的基础。

(二) 学习句式,做好示范

在教育教学中教师对于学生的示范作用,可以说是非常的重要,只有教师语言具有一定的规范性,才能够更好地引导学生进行知识的学习。同样的意思,可能会有不同的表达方式,但是又要做到准确规范。对于低年级的学生来说,自身模仿能力比较强,无论是课下,教师都要注意自身语言所具有的规范和准确性,发挥对于学生的示范作用,只有学生去模仿,才能够在潜移默化当中,提升学生的表达能力。

(三) 积累素材,提升表达能力

在小学语文教学中,每个课文内容都需要进行挑选,本身语句具有一定的优美性,而这可以为学生的口语表达作为一个优秀的范例,同时教师还要引导学生不要局限于课文知识内容,要做到多读书,这样才能更好的积累知识内容,获得相应的素材,也为学生语言学习奠定扎实的基础,学生要能够养成可以表达能力的良好习惯,通过阅读以及练习的方式真正的提升自身的表达能力。

结语

小学语文教学中为了更好地提升学生的口语表达能力,要注重解决学生在心理层面所存在的障碍,使得学生能够顺利的进行表达,教师要能够为学生营造相对民主和谐互动的学习氛围,尊重学生的想法以及习惯。首先,教师要鼓励学生参与到一些具有互动型的语言实践当中,激发学生进行表达的兴趣,对于语言的表达来说应该是一个双向互动的过程,这样的教育教学方式才更加符合小学生本身的年龄特点,

最终提升教育教学效果。为此,这就需要教师要能够了解学生的,通过师生之间、生生之间互动,通过学生之间的表达,尊重学生所具有的个性使得每个学生都能够自由自在的表达自身的想法,通过思想的碰撞来强化语言表达能力,完善自身的思路。

参考文献

- [1]尹鑫茹.小学语文阅读教学中培养学生口语表达能力的策略研究[J].职业技术,2020,19(04):100-103.
- [2]帅泽兵.小学语文教学设计的四个维度[J].语文建设,2020(04):43-45.
- [3]张晓辉,马强.小学语文教学对口语表达能力的提升作用[J].语文建设,2016(02):5-6.

基于STEAM理念的初中科学真实情境教学设计分析

庄海棠

(温州市龙湾区实验中学 浙江 温州 325024)

[摘要]STEAM理念最早来源于美国,其主要涵盖着科学、艺术等多个方面,属于一种跨学科之间的教育。与传统教学方式不同的是,STEAM理念通过探究思考的方法,侧重点在于培养学生的综合能力以及实际解决问题能力。为此,身为一名初中教师,应充分将STEAM理念体现在科学真实情境教学当中,以满足学生学习需求为主,提升学生的学习效率。基于此,本文就探究STEAM理念的初中科学真实情境教学设计,并结合这一问题进行了以下阐述。

[关键词]STEAM理念;初中科学;情境教学

[DOI]10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.949

伴随着我国科学技术不断的发展,初中科学课程的教学本质是与现实生活之间的联系,对于当前的教学深度起到了深度挖掘的作用,甚至对于课程价值的取向也产生了一定的影响。在素质教育背景下,STEAM理念下的核心内容及跨学科教育,已然引起广大教育工作者的关注,而STEAM理念的教学方向,已经成了我国教学改革的新方向。

一、STEAM理念的教学背景

所谓TEAM理念是由数学、科学、艺术、工程、技术这五个英语单词的首字母所组成的,它代表着不同学科在不同情境下之间的联系,这一理念在现实生活中得到了广泛的应用。STEAM理念与STEM理念相比较的话,其中加入了艺术这一门学科。通过大量的研究显示,开展教学时加入艺术学科之后,极大程度上激发学生的学习兴趣,唤醒学生的学习欲望,从充分的体现出人文理念,以便营造良好的教学氛围。STEAM理念在西方国家的重要性,等同于我国开展的素质教育。现如今,STEAM理念在我国处于教育起步阶段,大部分的科学教师对于STEAM理念处于解读中。为此,开展初中科学教学过程中,身为学校管理人员,应大力支持教师尝试运用STEAM理念,以便在教学中充分发挥STEAM理念优势,推动课程教学的进一步发展。

二、STEAM理念的特点

(一)具有较强的综合性

STEAM理念是将多种学科进行结合,教师通过学科之间的知识点进行交叉式教学,促使学生将所学习的科学知识融会贯通,使学科之间的关系更加系统化,使知识之间形成密切的关联,激发学生兴趣的同时,拓展学生的知识层面,从而将所学的理论知识与现实生活相结合,达到事半功倍的作用。

(二)具有广泛的应用性与灵活性

STEAM理念虽然最早被美国人所提出,但是伴随着时代的发展与进步,这一理念在世界各地已经得到了广大教育者的认可。不同地区的教学人员,可结合当地的教学环境,灵活的使用的STEAM理念,从而体现出不同的教育效果。

三、STEAM理念的初中科学真实情境教学研究

(一)重视科学实验情境

开展初中科学实验情境时,受到传统教学观念的冲击与束缚,大部分的科学教师会指导学生进行课前预习,教师在结合学生在预习中产生的问题,进行针对性讲解,然以在引导学生进行具体的实践操作,最后学生再将实验所得到的数据填写在报告上。这种以实验为核心的教学的方式,并不能够为学生提供真实的科学情境,学生在这种氛围下思维会受到制约,从而降低个人的学习效率。而STEAM理念提倡以学生为教学核心,要求教师结合教学内容,为学生构建自由的学习情境,引发学生高效的进行学习,以便获取相关的重点内容。首先,在实际教学过程中,教师应转变个人的教学角色,抛弃传统的教学观念,将教学重点由科学实验转为学生的学习,设计出符合当前学生求知欲望的科学实验。若想营造温习活跃的实验氛围,教师应充分发挥多媒体技术的优势,调动学生对科学实验的积极性,唤醒学生的学习

热情。要将科学真实情境教学建立在科学实验课堂之中,还需要对实验所需要的情况进行严格的把握。

(二)结合教学内容

在科学课堂教学时,教师可结合教学内容,将一节课完成的实验内容分为若干小节进行,这里值得教师注意的是需要处理好实验环节之间的内在关联。例如,教师在指导学生学习电路相关知识时,运用伏安法测电阻实验,便可将传统的实验内容改变为课上对实验数据进行预处理,通过教师对所需材料的介绍,使学生对实验仪器有所了解,然后运用计算机模拟功能,完成实验虚拟操作。通过这样的教学方式,学生对电路的连接方式以及电路的产生原则,便可以迅速的掌握,节约课堂教学时间的同时,起到保护实验设备的作用,进而能够快速的掌握实验中电路故障的解决方法。

(三)围绕课堂问题深入探究

在传统科学教学过程中,对于学生的成绩以及知识的积累十分的重视,学生习惯依赖自身的惯性思维去解决问题。而在STEAM理念中,教师在教学中应起到引导者的作用,适当的对学生提出问题,引发学生深入进行探究,提升学生逻辑思维能力及解决问题能力。当学生发现问题时,能够在科学指导的过程中,建立完整的知识体系,在独自面对问题探究时,能够摸清实验之间的物理关系以及产生的实验现象,进而加深对知识的掌握与认知。开展探究教学的过程中,学生自主设计的学习方案、实验经过等难免会存在一定的误差。此时,教师应根据学生所产生的问题,鼓励学生进行二次探究,针对实验产生的结果理性的进行分析。例如,教师在指导学生学习光的色散知识时,可为学生提供挡光板、三棱镜等实验道具,引导学生进行自主实验,并结合生活中的物理现象,总结光的色散相关原理,使学生在独立探究中感受自然科学的真谛。

结束语

总而言之,STEAM理念能够有效的添补传统教学中的空白,打破时间以及空间的限制,通过在科学课堂中引入STEAM理念,能够为单一枯燥的课堂注入一丝新鲜的血液,以便提升整体的教学效果。其次,身为一名教师,应注重改革创新,做到与时俱进,紧跟时代的发展方向,通过建立真实的科学情境,提升学生的探究能力,使其强化对知识的理解与认知。现如今,虽然STEAM理念在教学中会存在一定的问题,但是笔者相信,在广大教育工作者的共同努力下,势必会推动我国教育的进一步发展。

参考文献

- [1]侯婧,刘凤娟.基于STEAM教育理念的中小学信息技术教学探究[J].中国信息技术教育,2017(23).
- [2]胡卫平,首新,陈勇刚.中小学STEAM教育体系的建构与实践[J].华东师范大学学报(教育科学版),2017(4).

关于新时期初中历史信息化教学与思考

王春霞

(山东省济宁高新区王因镇中心中学 山东 济宁 272103)

[摘要]在传统教学活动中,教师运用说教式、灌输式教学手段开展历史教学活动,既不利于学生思维拓展,又不利于知识掌握。因此,教师通过在历史学科中,信息化教学手段,来培养学生的学习兴趣、激发学生的探究欲望。通过运用多媒体开展教学,来促进师生互动、生生互动,将初中历史课堂打造成为充满活力、充满乐趣的高效课堂,进而促使学生高效掌握历史学科知识,提高历史学科核心素养。

[关键词]初中;历史;信息化教学

[DOI]10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.950

引言

在新课改的背景下,初中历史学科面临新的机遇与挑战。结合学生的历史学科视野提升、认知拓展的前提,初中历史学科教学,要进行不断的教学创新,才能提高学生的历史学科能力,增强历史学科动力,满足学生的学习需求,促使学习过程不断优化。因此,教师将初中历史课堂信息化,促使教学内容和教学形式有效革新,帮助学生深入学习教材知识、拓展历史能力。通过信息化教学的实施,既帮助教师进行教学上的创新,提高课堂教学效率;又帮助学生开展高效学习活动,提升课堂学习效率。

一、新时期初中历史信息化教学存在的问题

(一)师生信息化素养较低

在初中历史教学信息化中,对教师和学生都提出了明确的要求:教师要具备高熟练且高超的信息化技能,并与历史教材内容进行有效整合,提高教学总体水平和质量;学生要具备信息化认知知识,在进行学习时,要优化、整合信息化学习资源,分析、提炼、总结信息化背景下的历史学习内容。但是,在实际教学过程中,却恰恰相反:教师和学生的信息化素养都较低,不能将教材与教学、教学与信息技术有效整合,造成信息化教学效率降低、教学水平不足的问题。另外,师生信息技术素养不足、生疏,都会导致历史学科信息化教学活动难以进行的问题。

(二)教学课件制作脱离实际