

小学语文信息化教学探究

朱冬红

(抚州市临川区罗针镇何粟小学 江西 抚州 344000)

[摘要]小学语文是全国九年义务教育制度中起奠基作用的基础学科,对教育目的的充分实现起着十分重要的作用。随着素质教育的全面推行,学生能否全面终身发展与小学语文能否不断创新、跟上社会发展的趋势并且将信息化教学和具体的教学实践相结合是息息相关的。在现代信息化教学广泛应用于语文课堂教学的情况下,教师和学生若能充分合理地利用它的优势,就能够吸引学生积极、主动地去探求新知,这会让小学语文课堂教学如虎添翼,教学目标也能如期实现。本文将小学语文课堂教学中的信息化途径和方法进行阐述和说明。

[关键词]小学语文;教学;信息化手段

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.331

引言

现代科学信息技术的迅猛发展,一种无法阻挡的信息化势力已经在全球形成,各式各样的新款交流媒介不断出现,给现代社会生活带来了丰富的变化。如何在教学中完成对中华传统文化的传承以及对现代语言文字的规范运用是所有语文教师面临的挑战。信息化语文课堂教学要求教师视野要开阔、心态要开放、思维要创新。语文教育的发展面临着新的研究课题——如何实现信息化教学。本文结合人教版小学语文教材中的课文实例进行教学示范。

一、利用信息化手段培养学生学习兴趣

现阶段的小学语文课堂教学中,学生的课堂参与度很低,教师用传统方法讲解知识点只会造成学生的学习兴趣低下,教学目标也极难达成。教师应当在组织课堂教学活动的过程中分阶段引入信息化手段,这不仅有助于化解学生在学习语文时兴趣低下的尴尬局面,而且是激发其学习兴趣的重要突破点。我们以五年级下册《威尼斯的小艇》为例,在课堂讲解之前,教师可以利用PPT先让同学们观赏相关的威尼斯纪录片,让学生们体会威尼斯水城的魅力,也可以提前询问同学们有没有去过威尼斯,可以将照片放在PPT上展示给同学们,相比生硬的文字阅读,学生们对图画的理解能力会更好,这样结合文章再进行课程讲解,学生们的注意力不会因为枯燥而分散,学习兴趣也会上升一大截,更容易达成教学目标。

二、教学情境的信息化手段创设

信息化教学为学科融入情境提供了极大的便利条件,但是很多教师并没有很好地利用其设计教学活动。传统生硬的灌输模式已经完全落后,只会不断磨灭学生的学习乐趣。只有巧妙运用信息化手段创设新颖的教学情境才可以缓解,尤其是小学生更容易被新鲜的科技手段所吸引,教师要擅长把握这一点。

(一) 视频引入

教师可以利用多媒体教学进行对视频的导入。例如教师在讲解五年级下册《草船借箭》这篇课文之前,教师可以先播放著名的电影《赤壁》中的片段,让学生在影视剧中体验战火纷飞,感受诸葛亮这个人物的魅力。提前引入这段视频可以为学生更好地奠定文章的感情基调。

(二) 情景预设

教师可以让学生朗读一遍课文,教师提问相关问题之后,让学生再默读一遍,寻找并构思问题的答案,然后教师再进行提问,让学生们回答刚刚提出的问题。教师要学会设问,问题必须形成知识套索,这些问题要和文章的内容息息相关,教师要做到的是让学生不仅学到知识点,还能学会表达和倾听,形成积极向上和先进的思想。学生在情景的预设下可以更好的理解文章层次、理解知识点。尤其是在写作讲解的时候,教师可以提前创设一个故事情节或者观看相关的影片、听相关的音乐等,让学生仿写、续写和改写,抛弃千篇一律的枯燥写作,情景预设尤为重要。

(三) 课后监督

教师上完课后一般会有课后作业,可以利用一些交流软件,如建立QQ群。学

生可以在群里提出问题发表观点,进行交流,这样慢慢的可以营造一个探讨的学习氛围。当然,还可以实现不同时、不同地的课后疑问解答,也可以进行群里打卡,每天坚持完成作业并且做了知识总结和集合的学生可以给予加分奖励,不按时打卡的学生进行扣分,学期末的时候可以给表现好的学生一些物质奖励:笔记本、签字笔、糖果等。通过交流软件实现对学生课后学习的监督及奖励。这种课后监督是信息化的便利手段带来的福利,教师要准确的把握好信息化教学所带来的教学方法的“质的飞跃”。

三、利用信息化手段丰富学习资源

信息化的普及极大改善了学生对学习资源的使用情况,过去受到科技手段局限,学生语文素养的进一步发展也受到很大的限制。如今信息技术的飞速发展,在线教育越来越普及,语文课程改革也要紧跟在线教育的步伐,尤其是新冠疫情以来,网络授课的模式越来越受到国家的支持。教师如何巧妙地利用信息化手段组织学生自主学习,让学生在正式学习之前就锻炼学生的自学能力是小学语文教学的重点难点。比如教师在讲解四年级上册《观潮》这篇课文前,可以要求学生自己上网搜集钱塘江大潮的相关资料,整理出关于观潮的图文信息。现在的学生都具备熟练运用计算机进行信息检索的能力,安排一定的自主预习项目会给学生更多的学习空间,并且可以形成对文章的初步认识。教师还可以建立学生群、家长群,在班级的QQ群里分享钱塘江大潮的视频资源,要求学生观看后再进行预习。在课后,教师也可以将课外资料推送到QQ群,可以更大程度上扩展学生的知识面。这样的小学语文信息化课程弥补了不同地区、不同学校及不同学生的需求,为学生量身定制相适应的课程资源,实现具体的教学问题可以具体分析,这是信息化时代提供给教师和学生最大便利,教师和学生都可以通过这些手段不断地纳入新的知识,扩充自己的能力。

结束语

小学语文信息化教学是以学生的发展为根本目标,让学生在独立、自主、愉快、合作的环境中完成教学目标,这种信息化手段可以充分调动学生的学习积极性,鼓励学生们运用信息化的手段去探索未知、发现语文知识的奥妙,本文中三方面的做法随着时代的发展必然不断精进,只要教师秉持着创新的思想,时刻站在信息技术发展的前沿,并且不断运用于教学实践,相信小学语文信息化教学的前途坦荡无阻。

参考文献

- [1]王欣.浅谈小学语文课堂教学的信息化[J].新课程(小学),2017(11):128.
- [2].王代利.小学语文教学信息化的策略[J].小学生作文辅导(语文园地),2019(05):64.
- [3]卓玛吉.现代教育技术信息化背景下的小学语文教学方式探索[J].散文百家(新语活页),2020(09):124.

情境教学在初中数学教学中的应用研究

刘奇平

(江西省南昌市南昌县洪范学校 江西 南昌 330200)

[摘要]一个有效课堂的构建少不了实用性、趣味性情境的设计,在情境创设的辅助教学下,学生可以在最短的时间内进入到学习状态,更可以有效激发学生的学习和探究欲望,可以说情境创设是初中数学教学必不可少的一个非常重要的环节。

[关键词]情境教学;初中数学;应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.332

情境教学的应用从很久之前就有了先例,能够有效的提高学生的学习积极性和学习欲望,提升学生的知识学习能力和知识理解能力。在课堂上创造良好的学习氛围,让学生在充满知识的课堂逐步前进;再深化学生对数学知识的理解,让学生能够加深记忆,提升成绩;培养学生对数学知识的学习兴趣,不断地提升数学知识的魅力。

一、创设故事情境,增加数学知识的趣味性

每个数学知识的背后都会有一个令人惊奇的小故事,而我们绝大多数的教师在教学的过程中只会重视知识点的讲解,忽略了知识点背后能给学生带来巨大能量的小故事。重视故事情境的创设,将所教的知识点放置到对应的故事情境中去,让学生感受所学习的知识点的来龙去脉。华罗庚克服困难和挫折的勇气和行径是鼓

励学生的最佳案例;高斯在计算“ $1+2+3+4+5+6+7+8+9+10=?$ ”过程中所用到的简便运算的思想是学生最好的榜样;阿基米德终其毕生探索使自己成了数学家、物理学家、天文学家和发明家,对于学生来说这便是最神奇的存在。所以说我们学生不仅要掌握各种数学定理和概念,更要知道定理和概念背后的故事

比如,在学习“有理数的乘法”时,我就给学生讲了“在象棋里放米粒”的故事,并在故事的最后留下了一个悬念,“在第一个格子里放1粒,第二个格子里放2粒,第三个格子里放4粒,……以此类推,将64个格子放满,那么同学们知道棋盘里一共放了多少粒吗?”当学生还沉浸在有趣的故事情境中,我提出的这个问题将他们拉回了现实,绝大多数的学生都和印度国王的看法一致,他们认为棋盘上所放的米粒数量应该不会很多,当我将结果告知学生时,他们一个个惊讶的张大了嘴

巴,不可思议的表情出现在了每一个学生的脸上。借着学生对故事情境的好奇和期待,我便直接将教学重点放到了有理数乘方的讲解上面,学生对本节课所要学习的知识不仅充满了好奇的期待,更是感受到了知识点的趣味性。通过故事情境引出新课内容,我发现本节课的课堂氛围异常的热闹,学生参与的热情和程度也得到了大大的提升。

二、创设生活情境,增加数学知识的实用性

在现实教学中,我们很多学生都会感觉数学知识太过陌生,与自己的生活也相距甚远,当学生感受不到数学知识的实用性,自然也就不会产生学习和探索的欲望。在数学教学中,教师巧妙的将数学教学与生活情境结合起来,可以增加学生对数学知识的熟悉感和亲切感,这样,当学生认识到了数学知识在生活中的具体运用情况,也就容易生成学习的兴趣。

比如在学习“二元一次方程组”时,由于方程在学生的认知中属于较为抽象的知识点,从一元一次方程过渡到二元一次方程组的学习,会让学生明显感受到难度的增加。为了提高学生对所要学习内容的亲切感,也为了让学生感受到“二元一次方程组”的实用性,我就为学生列举了这样一个生活案例:“同学们,你们应该都有买水果的经历吧?现在老师想让你们用29元钱去买10斤水果,已经知道了苹果每斤3.5元,香蕉每斤2元,那么你认为可以分别买多少斤苹果和香蕉呢?”利用之前学习的知识点,学生很难直接得出结论,但是这又是生活中的一个非常常见的现象,学生有了想要解决问题的欲望,在此欲望的刺激下,我们班学生在学习的过程中会更加的认真,与此同时学生更是迫不及待的想要用新学习的知识点去解决这一问题,从而在一定程度上提高了数学教学的效率。

三、创设问题情境,增加数学知识的悬念

数学情境是初中数学教学中最常用的方法,却也是最不可忽视的一种教学方式,为何会有此说法?是因为我在教学中经常会见到一些教师所提出的提问情境并不能起到较好的引导作用,甚至有的教师提出的问题是无效的,如在讲到“两点之间直线最短”的知识点时,很多教师都会为学生展示小马过河的场景,小马想要到对岸,有三条不同的路径,一条是连接两个目的地的直线,另外两条是斜线或是曲线,然后说教师提问:“小马怎么到对岸路程最短呢?”试问:我们创设这种无

效的问题情境的意义何在呢?学生根据生活经验可以瞬间判断出直线距离最短,对于学生来说,没有任何的悬念,也没有任何的意义。问题情境的关键点是能问出矛盾点,最好是能让学生的认知与之前的认知产生强烈的冲突,这样的问题才是有效的,也才是有意义的。

四、深化学生对数学知识的理解

数学知识的理解就是让学生对数学知识能够有深刻的理解,这个时候学生就需要探究数学原理的本质以及运算过程,体会数学知识的奥秘。对初中学生来说,初中的数学知识需要学生对数学知识有一定的知识理解和一定的基础知识。所以,教师要强化学生的数学基础知识并且在教授知识的同时仔细讲解,让学生能够对基础知识有透彻的了解,方便学生进一步运用。情境式的教学方式就是让学生通过另一种方式更直接地接受数学知识,有助于学生深化了解。

例如,教师在教授“二次根式”这一章节的数学知识内容时,二次根式是一种相比加减乘除更为复杂的一种计算方式。此时,学生接受起来就需要教师在教学中进行充分介绍和讲解,加速学生对数学知识学习的积极性和理解。比如,教师可以将一个数字的平方和其平方的开根式进行对比解说,通过案例告诉学生二次根式的运用条件和运用情况,让学生充分理解在何种情况下能够准确地运用到数学知识进行解答。

初中数学有着较强的抽象性和枯燥性,这就需要我们教师通过科学合理的情境创设构建一个有效的数学课堂,让学生感知到抽象知识的形象性,体味到枯燥知识的趣味性,这样不仅可以丰富所教的数学内容,还可以让数学课堂更加的精彩,由此真正实现数学教学的品质,让学生在初中阶段接受最优质的数学教育。

参考文献

- [1]李莉华,李燕.情境创设的“加、减、乘、除”法[J].中学政治教学参考,2019(28).
- [2]杨凯歌.简析初中数学情境教学法的应用[J].课程教育研究,2014(8):6.
- [3]伍志文.浅析初中数学教育的教学情境创设[J].数学学习与研究,2011(7):55.

初中物理实验高效课堂教学研究

王巧变

(河北省保定市清苑区石桥乡张村中学 河北 保定 071000)

[摘要]物理是一门自然科学,也是一门基于实验的学科,因此,物理实验在整个教学体系中占据着极其重要的地位。随着新课改的实行,物理实验要能够体现更多的选择自主性,还要强调实验的过程性,但是,当前初中物理实验教学还与要求有着较大差距。同时,中考试卷也越来越重视物理实验探究,既关注基本能力又考查实验操作过程,如果学生一味重视实验结果在考试中会失去较多数分,如何教好物理实验就成为广大物理教师关注的焦点。

[关键词]初中物理;实验;高效课堂

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.333

随着现代科技的快速发展,初中物理实验取得了长足进步,但是还与新课改的要求有着较大的差距。很多物理教师没有及时更新教学观念,存在着“重理论轻实验”的观念,这就导致学生独立完成实验的时间很短,甚至有的教师只是播放一些模拟实验,最终培养出来的学生不具备较高的实验能力。此外,初中物理实验普遍缺乏有效的评价方式,加之实验过程存在着一定的不确定性,这就导致初中物理教师对实验改革的积极性不高。根据笔者多年的教学经验,提出以下几点提升高中物理实验的教学实践方法,希望对大家有所帮助。

一、转变旧有观念

随着新课改的施行,社会和学校对初中教师的要求也越来越高,这就需要我们物理教师不断提升自身的专业技能,认真学习领会新课改的精神,改变旧有教学观念,革新传统教学模式。在传统物理实验教学中,教师是课堂的“主角”,学生只是被动地接受、机械地模仿,这就失去了动手的乐趣,磨灭了他们的好奇心和探究欲,更不要谈培养学生的核心素养。鉴于此,教师要鼓励学生积极参与课堂实验活动,亲身体验物理知识的形成过程,在探究的氛围中激发学习的欲望。

在物理实验教学中,笔者突出学生的主体地位,引导他们积极参与课堂学习活动,从课题的提出、实验的设计、数据的处理、结论的猜想及验证等环节都给予积极的指导。在探究的氛围中,学生积极参与实验,与同学或教师讨论,共同完成物理实验,提升自身探究能力和实验技能。通过调动学生的学习兴趣,笔者调动他们内在已有的知识、经验、策略,实现了自主完成知识、方法的构建,最终有效提升实验能力,提高了自身的物理核心素养。

二、开发与设计实验内容

在新课程标准中,实验有多达几十项来供教师和学生进行开发、设计及探讨,但受到物理课堂教学时间的限制,广大物理教师不能把所有实验都高质量地完成,这就有赖于学生在课下完成物理实验。在备课过程中,教师要开发和设计高中物理教材的实验内容,抓住课题的主要内容特征,深挖每一课题的潜力,做好教学设计活动,提升学生的实验探究能力,全面提高他们的物理核心素养。

在探究“滑动摩擦力的大小与什么有关”实验时,笔者将主要精力放在猜想、计划制定与交流合作方面,要求学生依据预习任务提前准备,自行设计实验计划。在课堂教学中,笔者首先听取了各组的实验方案,针对其中的不足提出开放性问题,如,“本实验中可能会遇到怎样的问题,你打算如何解决”“你的实验存在哪些不足,如何来改进”“你能设计新的实验方案吗”等,通过学生间的交流、探讨、反思得到实验方案的优劣,从而在此基础上进行完善。学生们积极参与课堂活动,发挥主体作用,加深了对本实验的理解,在交流中养成合作的习惯,提升了自身实验探究能力。开放性的物理实验有助于发散学生思维,提升课堂学习的积极性,最终提高课堂学习质量。

三、与现代技术相结合

随着现代科技的快速发展,大部分的学校都配备了多媒体教学设备,将信息技术与教材进行连接,大大提升了教学的质量。在物理实验中,实物拍摄、计算机传感技术、频闪照相技术等现代技术具有实验精度高、数据处理技术、交互性强等特点,能够帮助学生突破课堂学习的重点和难点,达到事半功倍的教学效果。此外,教材中一些难以实现的实验也可以通过多媒体来进行播放,帮助学生了解和掌握相关的物理知识。

如,在实验中,笔者引导学生运用excel软件来处理实验数据,这大大节省了学习时间,还能够提升数据的精度。在探究“交流电的产生”的实验中,笔者就用Flash制作交流发电机的模型接入示波器,接入电流表,既可以看到电流表指针的摆动方向,也就而已看到示波器屏幕上的亮点在坐标轴原点上下移动,通过慢速、定格、重复的演示,学生容易观察到矩形线圈转到各个不同位置时电动势的大小与电流的方向。这个举动极大地调动了学生的学习积极性,激发他们的探究欲望,共同总结和交流最终的实验结论。借助于现代科学技术,物理实验课摆脱了以往沉闷的课堂氛围,在提升学生探究能力的同时还能够提高学习的积极性和主动性。

四、将课堂还给学生

新时代的教学发展规律是要以学生为主体,教师为辅助,突出学生的主体地位。传统教学中,教师是课堂的主导,学生被动的接受知识,对知识理解能力不是那么深刻。以学生为主体后,加强了学生自主探索动手能力。从而从被动向主动的转变。从物理来说,讲究以“精”“细”“练”“思”为主,物理更注重在教学过程中自学,把课堂留给学生,让学生有更多的时间对物理概念有一个更好的理解,大胆地让学生探究物理的概念,再加上老师启发,让学生理解这些知识点,让他们共同学习、研究、探讨。在实验与教学中,锻炼提高学生的反应能力、逻辑思维能力、观察生活能力,充分激发培养学生学习物理的兴趣。让学生自主学习,并给予学生足够的时间去思考和学习,让他们有时间深入了解并爱上物理。另外,教师必须不断提高自身的素质与能力,当学生学习遇到一个难题时教师才能把深奥的知识讲得通俗易懂,妙趣横生。此外,具有良好道德品质的教师也会赢得学生的尊敬和爱戴,这将有助于教学的顺利开展。

总之,初中物理课堂实验不够完善,需要广大教师转变自身观念,大胆尝试,积极参与实践活动,采取灵活多变的物理实验方式,努力提升物理实验教学质量,培养学生的自主探究能力,最终将他们送入理想的学校。

参考文献

- [1]王春娟.物理核心素养下高中实验教学的思考[J].教育,2018(07)
- [2]郑作毅.基于高中物理学科核心素养的物理教学探究[J].西部素质教育,2018(07)