

# 浅谈信息技术与小学科学教学融合

朱洪宝 宋昌影

(吉林省长春市农安县高家店镇中心小学 吉林 长春 130200)

**【摘要】**随着信息化时代的推进,人们已经习惯互联网的存在以及各种应用,并且不再满足之前单一的各种学习生活。信息技术成了所有人无法脱离的板块。同样的,对于小学生来说,生活在当今这个时代的他们从小便接触各种电子产品以及互联网,以丰富多彩的方式去接触到身边的世界。传统教育对于他们认知以及个性的划定已不再适合如今这个信息技术充斥整个社会的时代了。因此,小学教育工作者们必须认可以及重视信息技术与小学科学教学的融合。

**【关键词】**信息技术;小学科学;融合

## 引言

互联网信息技术相对于传统教育模式来说有着无可比拟的优势。而且,小学学科有着它独特的特点,它是自然科学、社会生活以及创新思维的融合,当然这也与它的受众群体——小学生与生俱来特有的个性特征有着莫大的关系。也正因为如此,这样综合性的传授特点,更加使得传统的教育方式不适用于小学生的教学工作上。因此,将互联网信息技术与小学科学教学有效融合就显得与时俱进而且极为适用,能够使得教学更加具有成效。

## 1. 信息技术与小学科学教学融合的内涵

“融合”并不仅仅意味着在小学科学教学过程中单纯使用信息技术,只是为了使用而使用,显而易见是不符合这里新型的教育体制的要求的。融合意味着合二为一,融为一体,有着融会贯通之意,显然这不仅仅代表使用之意,使用仅仅只是它的一个表现方式。教育工作者们真正要做到融合,不能盲目的去使用信息技术,而是需要根据小学科学教学内容将信息技术巧妙的结合进去,以适当的方式融入并展现出来。在这一过程中,信息技术与小学科学教学应该是相辅相成,双向促成的。教育工作者们应该将它们有机的结合起来,并恰如其分的在小学科学教学中展现出来,为新时代的学生们展现一种符合时代特点并富有生动性、启发性的教学方式。唯有如此,才能够使富有新时代特点的小学生们发挥他们的个性特征,激发他们的创造性以及独立思考的能力。

## 2. 信息技术与小学科学教学有效融合的策略

### 2.1 重视教学规划与准备

从信息技术的特点来说,信息技术平台上所能够为小学科学课程教学提供的教学资源具有典型的丰富性特征。要想切实发挥信息技术的作用,则应当针对小学科学课程教学的具体课程内容,做好前期的融合教学规划和准备,以便在具体的课堂教学中把握好课程教学的节奏,筛选出适合具体课程内容教学应用的资源和素材,并在具体的教学组织方式上进行研究。例如,在开展小学科学课程“各种各样的叶”的教学过程中,教师就可以利用此课程内容与学生日常生活比较接近的特点,在课程教学的前期规划中,先从生活实际出发,搜集一些生活中常见的或者叶片形状比较独特的树叶实物供学生观察和研究。关于信息技术的融合,教师可以搜集一些生活中不易获取的树叶类型的图片或者寻找一些介绍植物的专题纪录片。首先,让学生从感官上意识到树叶这种来自大自然的物质与日常生活的紧密联系。其次,通过更大范围的图片认知和感受,拓展学生对多种不同树叶类型的认识<sup>[1]</sup>。最后,

在学生对于树叶的概念有了一个基础层面的认知后,结合学生的理解能力,播放相关的专题介绍纪录片,使学生对树叶有一个全面的认识。在这个过程中,教师可以按照以树叶实物引导切入教学、以图片观察充实教学以及以专题视频观看拓展教学的思路进行教学流程的组织和规划,在教学开展前认真收集不同教学层次的信息,为教学开展做好充分的准备。

### 2.2 运用丰富的多媒体去强化上课的趣味方式

小学生这一阶段对于图形以及图画的认知会优于对文字的认知,当然这也会因为受到文字知识库的限制。因此,图文结合甚至动画的方式展示课堂内容以及知识点对于学生们来说,会显得更加具有趣味性而且更加能够激发他们的想象力以及思维的发散能力。显而易见,多媒体等信息技术的应用就能将这一方面发挥得淋漓尽致。教育工作者们应该把握教学内容,并在此基础上认真制作多媒体课件,充分运用信息技术的优势,将这一阶段的学生们所具有的能力最大可能的发挥出来。

### 2.3 融合教师与家长之间的关系

利用信息技术加强教师们与学生之间甚至于家长之间的互动,充分延展课堂上的教学效果。就如建立家长群,实时和家长沟通学生的学习情况,以及提供一些家长可参与进来的教学任务,使得下课不再成为知识传授的结束点,延展课堂上的教学效果。这样,能够更大限度的去帮助学生们巩固并拓展所学的知识和内容<sup>[2]</sup>。

## 结论

简而言之,小学阶段对于每个学生来说都是至关重要的过渡阶段,从无忧无虑的玩耍阶段正式步入知识学习的殿堂,成为一名学生。这个阶段是可塑性极强的一个阶段,很多素养以及精神比如科学素养、创新性以及独立思考实践性等都是在这一时期激发建立起来的。因此,传统的教学方式早已经不适用于当今信息技术飞速发展的时代,科学教学的转型对于激发培养小学生的这些重要能力就极其必不可少。信息、资讯随着信息化时代步伐的推进,即使是小学生也早已经接触过各种电子产品,他们的认知早已超出传统教育方式的范围。因此,将信息技术融入到当今小学科学教学中是刻不容缓也举足轻重的。

## 参考文献

- [1]刘志秀,金耀文.信息技术与小学科学实验教学融合心得[J].小学科学(教师版),2018,(5):52.
- [2]赵高翔.小学科学与现代信息技术的巧妙融合[J].中小学电教(下半月),2017,(10):63

# 基于微课的小学数学课堂教学模式思考

雷彩虹

(南城区明德学校 山西 吕梁 032500)

**【摘要】**微课作为新型教学模式被引入小学课堂,无疑给教学工作带来更多教学改革思路,我们开始积极引入为了资源,联合互联网技术创新教学方法,学生的体验获得更新,教学指导的指向性、生动性特点更加突出,迈出了构建高效课堂的第一步。作为小学数学教师,笔者以实践工作经验为基础,展开微课教学模式思考,旨在推动小学科学课程教学模式优化、转变。

**【关键词】**微课;教学资源;小学数学;模式探讨

## 引言

《义务教育数学课程标准》中指出:“教育者要开设并向学生提供各类学习资源,学生可以利用信息技术来学习数学和解决数学问题……”,因此新时期的小学数学教学活动指导中,教师应该树立互联网视野,微课引入小学数学课堂就是互联网时代下学科教学模式转变的体现。借助技术手段和网络教育资源,更利于给学生拓展自学空间,是培养学生自学能力的重要举措。但是有效应用微课需要我们遵循一定的原则,教师要积极反思传统教学模式的不足,选择适合学生学习和符合学生发展规律的教学模式。

## 1. 利用微课做好课前准备工作

课前准备工作是为课上教学做铺垫,包括课前预习指导和课前导入环节,都会教学活动开展的前提和基础。为了全面提升小学数学课堂教学效率,我们提倡积极开展课前准备工作,组织学生有效预习就是重要的准备工作任务。传统的小学数学教学指导中,我们对课前预习指导重视不足,学生或者忽视课前预习或者敷衍了事,这对提升课堂教学效率十分不利<sup>[1]</sup>。微课教学模式影响下,小学数学课前预习指导有了资源和方法上的支持,更利于提高学生的课前预习效率,可以为课堂教学活动做好铺垫。课前学生按照教师给出的预习指导视频展开自主学习,明确课时知识重难点,为课上学习指明方向,这对学生的学习能力培养有积极意义。比如“同分母分数加减法”课时知识指导中,以往教学过程中,很多学生会产生这样的疑问:“为什么‘分母不变,只把分子相加减’?”,针对学生在课上可能产生的这

疑问,我课前就制作了关于“同分母分数相加减”的微视频,引导学生明确算理,逐步理解同分母分数加减法的计算方法。此外,还可以利用微课导入教学视频,先入为主吸引学生注意力,如“商不变性质”教学中,我引入“小猪吃西瓜”故事视频,趣味性导入教学内容,迅速吸引了学生注意力,也收获了不错的教学效果。

## 2. 利用微课创设多样化教学情境

微课教学模式在小学数学教学中的应用,体现了现代教育技术的优势,图片、视频等可视化教学资源,带给学生生动、有趣的学习体验,使教学过程更契合小学生的形象思维特征,这是提高教学活动指导效果的重要方式之一<sup>[2]</sup>。微课在创设教学情境方面有很大应用优势,如,“认识角”这部分知识教学中,首先我引入学生生活中常见的“角”,包括面包、衣架以及课桌等,让学生能够直观认识角在生活中的应用,消除学生对数学知识的陌生感,使其初步理解角的概念。这一环节之后,我们可以引导思考问题:“如果生活中不存在角,那么会给我们带来什么不便?”,引导学生认识角存在的意义和价值,学生在思考过程中,深刻理解本课时教学内容,感受数学学科的魅力以及数学知识的应用价值。微课教学模式支撑下,我们以更高效的方式呈现教学资源,构建学生熟悉的生活情境,有序引导学生思考问题,最终实现教学目标,这是优化教学过程的重要方式。

## 3. 应用微课培养学生逻辑思维

逻辑思维是数学学习过程中学生需要逐步具备的基本素养,逻辑思维养成利于提升学生的数学学习能力,小学数学教育阶段我们就要开始在教学指导中渗透数

学逻辑思维培养目标,逐步转变小学生的形象思维特点,使学生思维品质获得提升<sup>[3]</sup>。小学生在数学学习中尝遇到难题,这其实和学生逻辑思维不足有直接关系,基于此,作为教育工作者,我们就应该有效弥补小学生的思维短板,合理选择教学方法促进小学生的逻辑思维能力发展。微课教学指导方法引入小学数学教学活动中,能够实现集中教学的目的,以微课视频为媒介,帮助学生构建思维体系,使数学问题简约化,渗透数学思想,提高学生的数学思维能力。如“梯形面积”的这部分知识教学指导中,在指导授课过程中,小学生在面积公式形成过程方面理解不足,在套用过程中容易出错,为了引导学生深化理解知识,我制作微视频以平行四边形面积公式作为切入点,引导学生建思考平行四边形面积和梯形面积之间的关系,然后结合公式演变过程,理解梯形面积公式形成过程,辅助图形的动态演示,降低了知识理解难度,同时体现内在思维过程,在强化逻辑思维方面作用显著。

#### 结语

微课作为新型教学模式在小学数学教学活动中的应用价值突出,开始得到教师

们的广泛关注,微课支撑下的教学活动,资源更加丰富、教学方法更具创新性,无论是在激发学生兴趣还是在提升教学效率方面都有着很大作用。因此现阶段的小学数学课程指导中,我们开始积极探索应用微课教学模式的路径,以期全面落实课改目标。上文主要分析微课教学模式影响下的小学数学教学指导方法,希望研究观点有参考价值,为小学数学教学改革活动提供助力。

#### 参考文献

- [1] 陈耀霞. 巧妙利用微课优化小学数学课堂教学模式[J]. 学周刊, 2019, 21(27): 162-163.
- [2] 王明星. 基于微课的小学数学课堂教学模式探讨[J]. 名师在线, 2019, 20(13): 203-204.
- [3] 黄悦. 基于微课的小学数学课堂教学模式探讨[J]. 湖南第一师范学院学报, 2016, 21(04): 321-322.

## 让学困生也获得成功的体验

魏叶鸾

(东莞市望牛墩镇中心小学 广东 东莞 523200)

**【摘要】**通常的小学作文讲评模式存在着很大的弊端:学困生得不到尊重和扶助,其写作积极性得不到调动,写作能力也难提高,本文围绕“披沙拣金,以情激情;同一起点,公平竞争;取长补短,双向学习;”三个方面阐述了如何让学困生树立信心,从而获得成功的体验,对学习充满信心。

**【关键词】**学困生;获得;成功;体验

在学习中,优生往往学习积极性浓厚,而学困生往往被忽略,在作文讲评中尤其明显。按学困生的作文在讲评的地位,通常的作文讲评模式可分为四种类型:1、示众型。学困生的作文被当作“劣质作文”的标本,受到指责和嘲笑,与被欣赏的作文形成鲜明对照。2、惩罚型。公布“劣质作文”的作者名单,责令他们重写,或罚他们比别人多写若干篇。3、怜悯型。有时也表扬学困生,但往往言不由衷,无异于一种施舍和点缀。4、遗忘型。只读优生的作文,对学困生的作文不加评论,采取放任态度。

我比较重视作文讲评,因为讲评是学生获得写作反馈信息的主要渠道,讲评是满足学生渴望在群体中得到承认、敬重、夸赞的、需要的一种场合,而这种需要是人的一种本能。对于学困生,尤其要运用强化手段(表扬、鼓励)先修复学困生的“动力系统”,让他们恢复自尊、自信,进而达到自强。

#### 一、披沙拣金,以情激情

运用正强化手段的前提是学生有值得肯定之处。学困生的作文很少受到肯定,一个重要原因是教师忽视学困生心理发展的特点,对学困生信心不足,或不善于关心学生,看不到他们的优点。教师要仔细观察,更新观点,就能从学困生作文中发现他们的闪光点,我平时特别留意从学困生语句不通,条理不清,错别字多的“沙”里找一粒“金子”,评讲作文时,充满感情地向大家展示,使学困生成为令人注目的“希望之星”。

我担任六年(1)班语文课,在一次作文讲评课时,我把王焱、小东两个学困生请上讲台,然后问同学们:“你们知道我为什么要叫他们站在讲台吗?”孩子们异口同声地说:“肯定是作文写得差呀!”王焱和小东同时红着脸并低下了头,等着老师的批评。我面带微笑,和蔼地说:“不,你们说错了,他们的作文写得好!”王焱和小东吃惊地看了我一眼又低下头,我看得出他们很意外。接着,我对他们的作文的优点进行了评价。王焱写的句子是“他在热闹的菜市场里看到被关在笼子里的青蛙,商人正在出卖它们。”最后一句话就这样写:“这些有益的动物被关在笼子里,多么可怜呀!为什么人类不爱它们呢?”我是这样评价说:“没有真情实感的文章算不得好文章,而王焱写的句子充满了感情,这位同学能细心观察写出这样的句子,可真是不简单呀!他写这句话前,可能想到,青蛙是益虫,我们应该保护它,现在却当了商品出售,成为人的美餐,它们真是不幸。这时,还可以看出小作者心地善良,美好的心灵。而且,他还用了自己的感情来表达对青蛙的同情,真情流露。同学们,王焱写的句子美吗?”“好”同学们都热烈地鼓掌起来。

小东的作文写的是春游愉快的事,我着重点评他的开头部分。我充满激情地说:“上次,班委会组织大家和家长一起到动物园游玩,大家都好高兴。很多同学就这样写出这件事,我仔细地看过全班的作文,只有一个同学是这样开头的:外出春游啦!——我们的喊声传遍了楼上楼下。我们兴奋地叫着、跳着。”接着,我又让同学们分析小东这样开头的益处。大家都积极发言,讲出自己的观点,说出好处。

作文讲评完了,我与王焱和小东他们一一握手,表示祝贺,并肯定他们的成绩。他们在同学们热烈的掌声中红着脸回到了座位上,头也提起来了,我看出他俩此时此刻心理很不平静。平时,他们在写作练习中只有一次的失败,从来没有尝试过成功的欢乐,内心是多么不是滋味。而今天,在这热烈的气氛中,他俩是众人注目的人物,连那些优生也投来羡慕的目光。他们终于把头抬起来了。在讲评其他同学的作文时,我发现他俩的神情是那么专注,仿佛平时变了一个样。这个周末,他俩的日记都写了这次备受表扬的事,尽管语句有许多毛病,但写得很认真,写出自己喜悦的心情,并对今后的作文练习充满信心。

因此,我觉得作为教师应该正确认识学生,帮助学生正确认识自己,使他们发现自身的价值,这便是教育成功的基石。

#### 二、同一起点,公平竞争

教师发自内心的赞赏,激发了学困生的写作情感,但是使这种感情保持下去,学生必须不断获得成功。近年来,有些人介绍了引发学困生兴趣作文的方法,如降低标准,提高分数等,但我觉得这些方法效果有限。因为抬高分数,他们知道自己的80分,90分不一样,是老师照顾,他们的自卑感仍不能消除,自信心仍不能建立。其实,学困生不愿得这样的“照顾”,优生也知道学困生的分数有水分,他们对学困生自觉或不自觉流露出不屑的神情,给学困生增添了心理压力,优生还认为老师打分不公平,这也会挫伤他们的写作积极性。

能不能让所有的同学在标准下竞争,使学困生的创造力得到最大限度的发挥呢?我想到了体育比赛,有的人在全能比赛中不能夺魁,但在单项比赛中却战绩辉煌,不这样光荣吗?如果学困生作文的句、段、篇经常获得成功,在老师的引导下,慢慢向高一等级进军,就有可能逐步达到“全能”。于是,我在班上宣布:“作文分句、段、篇三个比赛项目,每次比赛每项取前十名,篇好取篇,段好取段,句好取句。”比赛获奖的句、段、篇,老师用红笔在作文本上做标记,由作者自己用稿纸抄正,编入班上的《优秀习作选》,结果,每次全班有近半数学生获奖。

每次作文讲评,我先宣布本周比赛结果,让部分学生朗读自己的杰作,然后组织学生评议,再由老师总结。

这样开展活动,让优生、学困生站在同一跑线上,平等竞赛,学困生在单项比赛中获得成功是所有同学竞争的结果,这种结果能真正满足差生的心理需要。他们感到受表扬,获得奖励凭的是真本事,不是谁施舍的。在成功中,一种油然而生的自豪感会成为学困生继续攀登的强大动力。他们能自觉地接受老师的指导,弥补知识和技能上的不足,向更高的目标迈进。

#### 三、取长补短,双向学习

让优生帮助学困生,帮忙评议学困生的作文,这是一种很普遍的做法。学困生一直处于被帮助,做弱者的心理压力很大,认为自己无资格评价优生的作文。其实不然,优生必有所失,学困生必有所得。学困生的作文在某一方面是优生难以比的,这种例子屡见不鲜。根据心理学有关理论和教学实际,让优生、学困生结成互帮对象,在作文讲评中各自发表意见,提出建议,以达取长补短,互相促进的目的。

每次作文讲评的前一天,每组互帮对象交换作文,准备评议。讲评时,互相指出值得学习的地方,也提出修改意见。如子航同学(差生)在评议优生家敏同学的作文时这样评议:“你写得重感冒时的感受,只写发高烧,头痛得厉害。而我有一次重感冒时的感受,上吐下泻,高烧得使人昏迷不醒。不知你是不是这样,如果是就把这两点家上去就更具体,更生动。”家敏同学听了连连点头。自然,学困生从优生那里得到的东西更多,自卑感和受辱感消除了,学困生有了良好的心境,他们认真阅读优生的作文,积极分析优生作文的优缺点,虚心听取优生对自己的作文的意见,受益匪浅。尤为可喜的是一些同学将这种友好的互相取长补短的活动逐渐由讲评课向外延伸,研究如何写好作文成为同学们最感兴趣的活动之一。

实践证明:形成优、学困生双向学习的机制,首先,能使学困生认识自身的价值,从而增强自信心;其次,能使优生正确看待学困生,是人际关系更加和谐;再次,能使双方更好地吸取对方的长处,较快地提高写作能力。

总而言之,在作文讲评中,教师应时时提醒自己:成功不只属于优生的,学困生也应获得成功的快乐。

#### 参考文献

- [1] 于亚芬. 让学困生获得成功情感体验的有效策略[J]. 数学学习与研究 .2013(14)
- [2] 俞丁立. 基于学困生在初中数学合作学习中获得成功感的实践研究[J]. 数学学习与研究 .2018(23)