

在生活中学会对数学的实际应用,进一步提高学生的数学解题能力,比如说教师可以在星期天的时候,让学生完成对生活做饭“用电”和“用煤气”哪一个更省钱的数学拓展问题,学生就会去关心一度电的价格和煤气的价格,以及做饭时电和煤气各自的使用情况,之后学生在通过自己的调查结果进行计算,计算出做一次饭用电和用煤气各自的花费是多少,之后做出做饭时用电较为省钱的结论。又比如在百分比的教学中,教师可以设计出实际的生活买卖场景,对其中商品(橡皮、本子、铅笔)等进行促销,一种是打七五折,一种是买五送一,这样学生就会积极的去进行计算怎样买最便宜,在模拟生活场景的数学学习中,学生很快就能明白百分数的概念,并能在生活中灵活的对其进行应用,而且学生在学习的过程中,还会觉得特别的有趣,不会觉得枯燥无味。

结语

在小学数学教学中,进行数学教学的生活化,可以将枯燥抽象的数学知识变得形象化、

具体化、趣味化,进一步提高了学生进行数学学习的兴趣,培养了学生将理论和实际进行联系的能力,数学知识的实际应用能力也更高,因此教师一定在平时生活中,多进行数学教学素材的积累,利用生活化素材、科学的进行数学知识的教学。

参考文献

- [1]高淑珍.小学数学教学生活化与心理健康教育融合的策略探究[J].考试周刊,2020,(75):47-48.
- [2]张素霞.运用STEM教育理念构建小学数学生活化课堂的策略分析[J].考试周刊,2020,(53):68-69.
- [3]白旭道.小学数学教育中生活化教学方法应用研究[J].科学咨询,2020,(19):263.
- [4]朱永昌.新课程背景下小学数学生活化教学初探[J].科学咨询,2020,(46):259.

## 小学科学教学点滴谈

于占军

(辽源市西安路灯塔镇石河中心小学校 136201)

**【摘要】**科学教学的基本过程是学生在教师的指导下,主动地参与认识自然事物和应用所学知识,大胆自主探求和应用知识。《科学课程标准》对小学科学课程的基本理念、培养目标、内容标准和实施建议等做出一系列的规定,力图以知识与技能、过程与方法、情感、态度、价值观等几个方面来进行阐述,强调这门学科对学生终身学习与发展的价值,注重学生的经验、学科知识和社会发展的三个方面内容的整合。

**【关键词】**小学科学;组织者;共同体;研究过程;善于探究

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.249

《科学课程标准》对小学科学课程的基本理念、培养目标、内容标准和实施建议等做出一系列的规定,力图以知识与技能、过程与方法、情感、态度、价值观等几个方面来进行阐述,强调这门学科对学生终身学习与发展的价值,注重学生的经验、学科知识和社会发展的三个方面内容的整合。根据基础教育课程改革的要求,小学自然教师应紧跟时代的步伐,与时俱进,把科学的新理念贯穿于自然课堂教学中。“动手做”是科学课教学的灵魂。以下是科学课教学中的几点做法:

### 一、转变角色,做学生科学学习共同体中的成员

传统的课堂教学是“以知识的传授为重点”,教师在课堂上将知识和技能加以分解,一部分一部分地教给学生,最后将各部分知识组成整体,学生只需听、练、背,记住教材中的知识即可。教师的角色是教学的控制者,教学活动的组织者、教材内容的制定者和学生学习的评判者。多年来,我们已习惯了这种角色,总是根据自己的设计思路进行教学,千方百计地将学生虽不大规范,但有创造的见解,按自己的要求“格式化”。那么,当代教师的角色是什么呢?《科学课程标准》强调:“科学教师应细心呵护儿童与生俱来的好奇心,培养他们对科学的兴趣和求知欲,引领他们学习与周围世界有关的科学知识,帮助他们体验科学活动的过程和方法……”从这个观点来看,小学科学教师应该在课堂教学中让孩子们自己提出问题进行探索,在他们的摸索过程中给予帮助和引导,而不是简单地传授系统知识。教师充当的角色应是学生科学探究的合作者、引导者和参与者。教学过程是师生交往、共同发展的互动过程,交往意味着人人参与,意味着平等对话,教师将由居高临下的权威转向“平等中的首席”。

在科学的探究过程中,教师不再把科学知识的传授作为自己的主要教学任务和目的,也不再把主要精力花费在检查学生对知识掌握程度上,而是成为学习共同体中的成员,在问题面前教师和孩子一起寻找答案,在探究科学的道路上教师成为学生的伙伴和知心朋友。因此,在科学教学中,传统意义上的教师教和学生学,将让位于师生互教互学,彼此形成一个真正的“学习共同体”。这种学习方式的改变,将导致师生关系的改变,使教师长期以来的高高在上的“传道、授业、解惑”的地位发生变化,教师从“知识的权威”转变为“平等地参与学生的研究”,从“知识的传递者”转变成“学生科学探究的促进者、组织者和指导者”。

### 二、从问题入手,掌握一定的技能

科学课最重要的一个理念就是强调课堂教学要从问题入手,这是自然科学与科学课最重要的区别之一。我们的教师在学习科学课程标准以后,把新的课程理念融入自然课堂教学中,用课改的新思想、新理念指导着自己的教学。在课堂教学中创设情境从问题入手,使学生在带着渴望知识的愿望去学习。在课堂中,学生从提出问题到解决问题中间要经过一大段过程,没有过程和方法,解决问题也是一句空话。作为一名教师必须教会孩子掌握解决问题的方法,这样,他从提出问题,经过一系列的研究过程,运用一系列的科学方法,最后把问题解决

了,才是科学教育的全过程。在经历过程和运用方法的研究过程中,学生必然会获得相关的知识,掌握一定的技能,发展一定的情感态度价值观,这些都是在提出问题和解决问题的过程中要实现、要达到的目标。

### 三、科学探究,提高学生的参与度

《科学课程标准》指出:“科学学习要以探究为中心。探究既是科学学习的目标,又是科学学习的方式。亲身经历以探究为主的学习活动是学生科学学习的主要途径。”这意味着小学科学教育的教学策略将由重“知识传授”向重“学生发展”转变,由重教师“教”向重学生“研”转变,由重“结果”向重“过程”转变。

科学探究活动在科学学习中,具有重要价值,通过“做科学”来“学科学”,学生们可以把科学知识、推理和思维的技能结合起来,从而可以能动地获得对科学的理解。在科学探究的活动中,在参与解决问题、参与决策、参与小组讨论、参与评价的过程中,学生们将所掌握的科学知识同他们从多种渠道获得的科学知识联系起来,并把所学的科学内容应用到新的问题中去。通过科学探究活动,学生们对科学探究的手段、使用证据的规则、形成问题的方式、提出解释的方法等一系列问题有了亲身的体验,而不仅仅是听到或记住有关的知识和结论;通过科学探究活动,学生以科学与技术的关系,科学的性质等一系列问题,有了切身的认识和体验,而不仅仅是获得了关于这些问题的标准答案。

科学探究的核心就是强调“动手做”,学生不仅要用自己的脑子去想,而且要用眼睛去看,用耳朵去听,用嘴说话,用手操作,即用自己的身体去亲身经历,用自己的心灵去感悟。这不仅是理解知识的需要,更是激发学生生命活力、促进学生成长的需要。因此,重视科学课提出了体验性目标,强调“活动、操作、实践、考察、调查”等活动,而且十分重视学生们直接活动,教师在课堂教学中应该去鼓励学生科学问题的自我理解,自我理解,尊重学生的个人感受和独到的见解。根据课标的学习,今后在课堂教学中,教师应当引导学生不断提出问题,使学习过程变成学生不断提出问题、解决问题的探究过程,指导学生收集和利用学习资源,帮助学生设计恰当的学习计划。并能针对不同的学习内容,选择不同的学习方式。这样的教学,知识容量大,学生的思维活跃,参与度高,课堂研究兴趣浓厚,学生研究的时间充足,不仅使学生们学到了知识,更有效地培养了学生的动手能力,观察能力,语言表达能力,将科学的教育理念真正地融入自然课堂中,教师真正成了学生学习的指导者和支持者,教学活动的参与者和合作者。而我们教师本人,也要与新课程共同成长,不断学习,成为新课程的实践者、研究者和开发者。

参考文献

- [1]刘影.小议多媒体辅助小学科学教学[J].软件(教育现代化)(电子版).2015(10).
- [2]孙永花.对科学课堂教学方法的思考[J].青年文学家,2009,(09):23
- [3]刘元得.如何上好小学科学实验教学课[J].中华创新教育论坛,2007.

## 浅谈微课与小学数学信息化教学

丁宇杰

(江西省抚州市临川区唱凯中心小学 江西 抚州 344102)

**【摘要】**信息化教学就是在教学中合理地运用信息技术手段,让教学所有的环节都数字化,以达到提升教学质量与效率的目的。微课作为信息技术下的一种新兴产物,它在小学数学教学中的有效运用能推动小学数学信息化教学进一步前进,为小学数学教学增添更多的生机与活力。本文主要分析浅谈微课与小学数学信息化教学

**【关键词】**微课;小学数学;信息化教学;探究

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.250

引言

微课是保证小学数学信息化教学高效开展的重要途径之一。在日常教学过程中,教师一定要学会合理地将信息技术与微课进行有效整合,创建一个利于学生开展数学探究的学习环境,优化学生的学习体验,以此保证学生高质量完成,推动小学数学教学在前进道路上不断突破。

### 一、基于微课的小学数学信息化教学的优势

#### (一)集中学生的注意力

由于数学的逻辑性强,步骤过程和解决方法复杂多变。传统的小学数学课堂教学时间长,教学内容多,学生在听课的时候无法长时间地集中注意力高效地听课,更无法对教师的问题及时地进行回应和思考。这就导致数学课堂教学效率十分低下。然而,在基于微课的信息化教学过程中,微课一节课的时间短,讲述的内容少但是具体。这样,学生在进行微课学习的时候,可以获得更加全面的知识,而且最重要的是短时间内学生能够有效地集中精力来听教师具体的讲解。这便大大提高了数学课堂的教学效率。随着教学效率的不断提高,信息化成为教学过程中不可缺少的一环。数学微课的应用大大提高了教学效率,增强了学生对数学知识的理解,能让学生在学习中更加集中精力进行高效学习。本文就基于微课的小学数学信息化教学的具体优势进行了分析。

#### (二)激发学生的学习兴趣

数学学习比较枯燥而且复杂抽象。这就导致学生对数学的学习兴趣十分低下,不喜欢学数学,对数学产生排斥感,不愿意积极地参与到数学课堂互动当中来,课堂氛围也十分不活跃。然而,在使用微课开展教学的过程中,微课将数学内容化抽象为具体,给学生展示具体的问题场景,化单调为生动,将死板的数字问题用具体故事来进行展开。可见,微课课堂能够简化教学内容,用具体的过程来趣味地讲述重点,更好地激发学生对于数学学习的兴趣,调动学生参与课堂互动的积极性。

#### (三)促进学生思维的拓展

小学生的年龄还小,其思维方式还不够严谨,在进行数学学习的时候容易受自身思维的影响和限制,考虑数学问题的时候想得不全面,导致做不对题。然而,在学习的过程中,学生可以通过信息技术对相关学习内容进行全面,以获得更多的知识和信息。通过微课重点

和难点知识进行具体的讲解,学生再结合信息技术便能获得更多的知识。这将更好地促进学生思维的发展,培养学生举一反三的能力,促进学生创新能力的提高。

### 二、基于微课的小学数学信息化教学的策略探究

(一)利用微课突破教学的重点与难点,保证课堂教学质量

在小学数学信息化教学开展的过程中,教师将信息技术强大的信息处理功能与微课的展示功能进行结合,就可以进一步发挥信息技术与微课的教学价值,更好地突破课堂教学的重点与难点,达到保证课堂教学质量的目的。例如,在学习人教版数学六年级下册“圆柱与圆锥”一课时,教师在开展教学前就可以利用信息技术分别设计出圆柱与圆锥的三维立体图,利用计算机的测量工具对圆柱与圆锥三维立体图的高度、直径与半径进行测量,并运用计算机对其进行转动展示。在这个过程中,教师需要将整个操作过程录制成微课视频,在课堂上让学生通过微课视频的观看来对圆柱与圆锥进行观察与学习。与传统的教学相比,运用微课来传授课堂知识可以让教师更好地把控整节课的时间,方便学生在课堂学习中从多方面来观察圆柱与圆锥的特点,进一步提升教师在课堂上的教学质量,以此保证课堂教学重点与难点的有效突破,促使小学数学课堂教学能够在信息化的推动下更高效地完成课堂教学任务。

(二)用微课引导学生进行课后巩固,保证学生学习任务的高效完成

课后巩固也是小学数学教学的重要环节。在小学数学教学开展的过程中,为了让学生能够更高效地完成课后巩固任务,教师就可以运用微课对知识进行讲解,然后再借助信息技术的传播性将微课视频发送给学生,让学生在课后也能得到导师的指导,以此保证学生巩固任务的高效完成。例如,在学习人教版数学五年级下册“分数的加法和减法”一课时,教师在完成课堂教学以后就可以依据学生对课堂知识的掌握情况进行课后微课引导视频的录制。在微课视频中,教师可引导学生运用分数加减法的知识解决生活中的问题,同时还可以将学生在课堂学习过程中容易出错的问题做细致讲解与分析,并将微课视频通过信息技术发送给学生,让学生在课后通过反复观看来消化教师在课堂上讲解的内容。这样不仅能够让学生在课后巩固的过程中得到教师的引导,同时也能让学生在课后巩固更具针对性,切实解决学生在学习过程中遇到的问题,以此保证学生的学习质量,推动小学数学教学的高效开展。

#### (三)发挥微课教学优势

为了集中学生的注意力,延长学生的注意力时间,老师需要关注微课教学优势的发挥,