

# 探讨小学数学教学内容与信息技术整合的原则

龚先军

(江西省九江市庐山市温泉中心小学 江西 九江 332900)

**[摘要]**在国家教育改革的逐渐深入下,传统教学模式已经不能适用于现今小学数学教学,这也进一步的表明了我们需要进一步加快探索新的教学模式。然而在信息技术的不断加速下,信息化的教学模式已经进入到教学中,这也给数学课堂带来了新的活力。信息化教学技术属于新型的科技,也给数学教师开展教学活动带来了很大的便利。所以目前在小学教学中,教师需要结合时代的发展,对信息技术进行合理的应用,才能使得教学环境更加的真实,最终激发出小学生学习中的兴趣,打造出更加高效的数学教学课堂。

**[关键词]**小学数学教学内容;信息技术整合;原则

## 前言

目前,数学教育的趋势是数学教学内容和信息技术的整合,这也是当下我国教育改革的重点内容。现今小学数学课堂中,学生学习的积极性比较低,并且发言也是不够积极。为了解决这一问题,就需要教师借助现代化的信息技术,寻找和学生兴趣共鸣之处,以此培养学生在学习方面的积极性,让其主动的投入到课堂学习中。但是在使用信息技术教学中,教师也需要对信息技术整合的原则进行注意,即目的性、简单性、全员性、和谐性,将课堂教学分为课内、课外教学两个部分,通过此种方式全面的构建出新的数学教学课堂。

## 一、小学数学教学内容和信息技术整合原则

### (一)目的性

小学数学教学内容和信息技术整合其实就是为了有效的完成教学任务,使得学生对数学知识可以更好的掌握,具有一定的数学能力和培养出对于数学课堂的感情。传统的教学方式虽然也可以提高学生数学水平,但是通过将信息技术和数学内容相结合,可以更加有效的提高数学水平,为学生提供更加广阔的空间。例如当前数学教育更加侧重于学生逻辑思维能力方面的培养,所以不应该借助于多媒体给学生带来一定的负面影响;有的数学教师为了可以吸引学生的兴趣,会设计一些没有实用的东西,这就直接的影响到学生的探究能力、学习态度。教学中,需要更加科学、合理的使用多媒体。

### (二)全员性

全员实际上就是指所有的学生都参与到信息技术教学活动中,是不能使学生脱离活动的。小学数学教学内容和信息技术整合原则的全员性就是为了保证每一位学生都能够受到多媒体教学活动的影 响,使学生能够在活动中得到全面的发展,以提高自身综合能力。

### (三)简单性

简单性的原则就是在保证最大教学效果的前提下,借助一些较为简单的信息技术。小学信息技术主要包括了两大类,分别是一般信息技术、教学信息技术,其中教学信息技术主要包括了计算机、教学过程中使用的软件、数学教学相关的网络资源等。教师在借助多媒体进行教学中,可以选择比较简单的信息技术教学形式,例如运算中,可以借助计算机进行教学。由此简单性教学就是利用最为简单的教学方式,以实现最优的教学效果。

### (四)和谐性

和谐性就是将信息技术和教学内容进行相互的交融。和谐性就表明了使用信息技术是必然的,所以和谐性的原则在小学数学教学内容和信息技术整合中是非常重要的,将信息技术融合到教学中,这样可以为以后的科研工作提供最大的启发。

## 二、小学数学教学内容和信息技术整合方法

### (一)课堂教学部分

在学校教育中最重要的环节就是课堂教学,教师向学生提出问题,而这个问题是需要还原到学生较为熟悉的生活场景中,例如花园运动场地等。信息技术为小学数学课堂提供了较好的条件,借助于电脑可以给学生演示情景,并进行相应的数学学习。学生探究问题的过程中也是可以使用计算机类工具的,在抛出一个问题后,这个问题可以采用PPT的方式进行展示。而小学生也是可以自己动手借助信息技术来解决问题,例如使用计算器、计算机,使学生得出最终的结论。

### (二)课外部分

课外部分就是在学生完成课堂内容学习以后,借助信息技术来获得相关的资源,以解决老师提出的问题。学生只有通过认真的学习,才能解决好老师的问题,在这种情况下就需要好好学习怎样借助信息技术进行学习。学习中在出现一定的问题后,也是可以积极和老师进行沟通的,同学之间也是可以互相沟通,例如借助QQ、微信、BBS等通讯工具,展开课外学习交流,真正的实现一体化的学习。

### (三)教学设计部分

教师在课堂中属于规划者,优秀的教学设计可以使得教学效果进一步提高。而教师的工作是可以分为两个部分的,分别是:一,对教学内容中信息技术在教学内容中的作用进行明确,即重点、难点、怎样处理,在对其进行明确以后,研究好学生的接受能力、表达方式、知识结构等。教学理论也需要根据小学生的实际情况,帮助小学生更好的利用信息技术资源开展数学教学。二,在完成了教学内容以后,需要讲解一些资源,该资源不仅包括了教科书,还包括了网络资源,使学生借助自主探究学习、小组学习的方式,在信息技术的使用下获得小学数学教学资源,以增加对小学数学课程的内容理解。

## 结束语

实施小学数学内容和信息技术整合模式的条件是具有计算机、老师会使用信息技术。小学数学教师只有熟练地掌握好信息技术,才能将新技术融入数学教学中,只有将教学内容、信息技术进行周密的结合,全面的发挥出信息技术的原则,只有这样才能提高小学数学课堂中的教学效果。

## 参考文献

[1]周述辉.论小学数学教学内容与信息技术整合的原则与模式[J].内蒙古教育.2019(29):13-16.

[2]李成龙,张庆美.试析小学数学教学内容与信息技术整合的原则[J].中国校外教育.2016(16):55-60.

# 基于地理核心素养的初中地理情境教学分析

廖延浩

(安徽省淮南第二十四中学 安徽 淮南 232007)

**[摘要]**随着教育改革的不断推进,核心素养教育越来越受到更多的重视,也成为教学中的重点。地理课程能促进学生的发展与成长。在初中地理教学中,情境教学的应用可以帮助学生更好的融入课堂教学,提升学生的实践能力,让学生拥有地理综合思维能力。

**[关键词]**地理核心素养;初中地理;情境教学;综合思维能力

核心素养的培养能让学生在学 习之后获取对终身发展有益的学习能力,并形成自主学习的学 习意愿,可以通过所学知识对生活中的问题进行解决。地理学科核心素养包括学生在学习中的思维能力、学习方法与知识 点,同时也包含了学生的学习态度。在当前的初中地理教学中,仍存 在一些问题,比如在教学中重理论轻实践,重知识轻思维,这些问题也需要作出进一步的改进,使英语情境教学能发挥出其应有的作用,提升初中生的地理核心素养。

## 一、初中地理教学中存在的问题

### 1.1教师没有时间深入研究与了解核心素养

在地理课堂中,应当将教学理论与实践相结合。教师是课堂的引导者与 设计者,因此需要不断提升教师的理论素养,加强高品质、高效率课堂教学的实施。有的初中地理教师虽然拥有丰富的教学经验,但是缺乏理论修养,使课堂教学成了无源之水。地理教师的教学任务繁重,有的教师甚至每周需要上16节课,没有时间进行理论修养的学习与提升。核心素养是当前教学中的重点,但是很多地理教师却没有时间深入研究与了解核心素养,在这方面缺少理论积累,思想认知不足,导致教学中没有明确的教学目标。因此要不断提升初中地理教师对核心素养的认识,这样学生才能得到地理核心素养的提升。

### 1.2情境创设呈现碎片化与单一性

在初中地理教学中,情境教学模式已经得到了广泛的应用,学生也非常喜爱这种教学模式。但是部分教师在情境创设中会选取某个具体知识点或某个环节,尤其在导入环节,会创设较多的情境。教师很少能将教学情境贯穿于整个课堂,只起到了激发学生学 习兴趣的作用。但是,如果仅仅停留于简单的情境创设,那么无法发挥出情境创设的巨大作用。教学情境的创设需要对整个课堂进行设计,并非简单的导入新课。因此,要在情境创设中不断对学生的情感认知活动进行调整、强化、推动、激发,使情境教学能充分发挥其本身的作用。

### 1.3学生的地理思维能力培养呈缺失状态

在初中地理教学中,教师所创设的情境大多是为了培养学生的兴趣,加深学生对地理知识的记忆,但是却没有重视对学生学习能力的培养,学生的地理思维能力培养呈缺失状态。虽然现在地理学科核心素养具体的包含内容还未被完全明确,但是培养学生的地理综合思维是核心素养中的重要内容。在当前的地理教学中,情境教学模式降低了学 习难度,同时有效激发了学生的兴趣。但是地理学科核心素养需要学生能站在整体的高度,从动态系统全面的认知和分析地理环境。使地理环境形成互相影响、互相作用的综合体。在不同的时空条件下,地理环境与人类的深层关系也不同,因此在地理教学中,还要培养学生运用综合观点认识地 理环境的能力,让人们通过区域的观点对地理环境进行重新的了解,这也是地理学习中非常重要的一

种能力与思维方式,引导学生充分认识到地理环境的复杂性。

## 二、基于地理核心素养的初中地理情境教学分析

### 2.1 增强情境教学的重点性。培养学生的地理思维

在初中地理情境教学设计中,要遵循以下原则:首先,所创作的情景要与学生的认知水平、知识背景相结合,通过现有技术条件进行教学设计,使教学情境更具现实性。教学情境创设应当选择有思维梯度的案例,这样可以让学生更好地理解教学重难点内容,增强情境教学的重点性。培养学生的地理思维,让学生能学会以多维的视角思考问题。其次,情境创设要结合整节课的教学设计,充分体现地理教学整体性,将整体与局部的关系进行有效调整。因此在教学情境创设中,不仅要停留于导入环节,而要将情境创设融入整个教学过程中。情境创设应当具有生动、丰富的特点,寓教于乐,通过多元、多样的教学情境激发学生的思维,使各种素材实现优势互补。情境创设应当营造热烈和谐的课堂氛围,通过师生的共同努力,充分体现情境的情感性,加强师生之间的情感交流与配合,让学生能积极融入课堂教学氛围中,提升学生的学科核心素养。

### 2.2 通过生活化情境教学模式提升学生的核心素养

在初中地理教学中,通过生活化情境教学模式提升学生的核心素养,可以培养学生的地理思维能力,让学生更好的吸收地理知识,促使学生获得健康成长与全面发展。在地理教学中,与实际生活的联系能使地理教学更具生命力,培养学生解决地理问题的能力与兴趣。在情境教学的具体实施、素材选取、构思创作方面都离不开生活本身的鲜活、丰富,其中渗透了社会生活与学生生活。这样的情景教学模式构成了案例库,同时也包含了厚重的生活气息。

### 2.3 教师创设问题情境要具有趣味性、实用性、开放性

在教学中,问题情境的创设能激发学生的思考。教师要结合学生的基本学情以及教学目标进行问题设置,有效获取学生的反馈,使教学艺术、教学方法得到提升。教师在地理教学中设置问题,不应只停留于简单的疑问句形式,而要从广义的层面进行提问,充分调动学生的地理思维,激发学生的思考。教学情境要科学、具体、明确,且有一定的梯度,针对不同层次学生的学习需求,促进学生思维的发展。引导学生积极思考,有效达成教学目标。教师设置的问题要与学生的认知水平相符,有效的服务于教学重难点。比如在学习“世界的气候”时,教师可以针对全球变暖这一热点问题,让学生考虑全球变暖对地球的影响。问学生:“是哪些因素导致了全球气候变暖?”引导学生以不同层面、不同视角寻找问题的根源,并积极的思考。在学生探讨之后,再让学生考虑怎样才能遏制全球变暖,激发学生的地理思维,让学生树立可持续发展的观念。

## 三、结语

综上所述,在初中地理教学中,教学情境创设是一个不断完善、发展、探索的过程,教师要不断提升自身的理论修养与实践经验,更好的进行教学情境的创设。要集合多人的智慧,积极开展探究活动。有效强化教学实践,进行教学资源的整合,提升学生的核心素养。教师要针对教学情境创设中的不足作出改进。增强情境教学的重点性,提升学生的地理思维,通过生活化情境教学模式提升学生的核心素养。

## 参考文献

- [1] 赵芳芳. 基于地理核心素养的初中地理情境教学研究[D], 2019(12): 150-151.
- [2] 杜洋. 面向核心素养的初中地理情境教学策略研究[D]. 天津师范大学, 2019.

# 基于核心素养的初中英语分层教学研究

陈月

(山东省泰安市新泰市羊流镇羊祜学校 山东 泰安 271208)

**摘要**初中英语学科的核心素养是指:语言能力、文化意识、思维品质和学习能力这四个方面。在新课改的教学政策中,不仅着重突出了构建素质教育大环境的重要性,更是要求初中英语学科必须要培养学生的学科核心素养能力,围绕核心素养的培养教学来开展分层教学,树立“以生为本”的教育理念。所以,核心素养视角下初中英语分层教学的开展十分重要。基于此,本文章对基于核心素养的初中英语分层教学研究进行探讨,以供相关从业人员参考。

**关键词**核心素养;初中英语;分层教学

## 引言

“因材施教”“按需施教”是教师实施英语教学的基本原则,也是提高课堂教学有效性的必然路径。教学实践证明,活化教学策略指导,有针对性实施分层教学,能让各种不同类型和层次的学生能够在各自最近发展区域内得到锻炼和发展。实施分层教学需要一定的教学艺术与智慧,需要学生在主动参与实践交流中收集自己不足,在相互帮助与切磋中深化识记,在主动探究求解中积淀丰富语言知识和用语技能,让学生真正喜欢上英语。

## 一、分层教学的含义

分层教学是对于在学习过程中存在的自主学习能力较差、缺乏学习热情、学习成绩差异较大的学生,而采取的一种分批分类的教学模式。分层教学的理念最早由美国教育家哈里斯提出,他创立的“活动分团制”开启了分层教学的历史。分层教学能帮助教师节省教学时间,提高课堂教学质量,同时学生对教师讲解的知识点也能潜移默化地进行了解,这也能更加全面的顾到每位学生的学习情况。在分层教学过程中,学生能够体会到学习的乐趣,通过教师细心的辅导与帮助来解决课堂上的难题,缩小初中生之间成绩的差距,提高整体教学质量,为教育事业改革发展起到积极作用。分层教学在初中英语教学中起到重要作用,教师根据学生之间的差异情况采用分层学习,使学生在过程中不会存在较大的失落感和心理压力。此外通过同批次学生间互相比拼学习,还能促使学生产生学习英语的动力和主动学习英语的想法,这样才能够使学生英语学习成绩得到提高。

## 二、基于核心素养的初中英语分层教学的开展意义

①通过分层教学,学生的发展能够更加的全面。在展开分层教学之时,学业水平相近的学生处于同一个层级之上,这就使得学生的内在需要能够得到满足,使得学生能够享受到学习的成功感,也使得学生的学习压力减缓,促使学生的内在能动性得到激发,兴趣更为浓厚,学生就会以更加积极的状态投入学习之中。②通过分层教学,学生的合作意识会得到进一步强化。英语教学,其所要达成的目标除了促使学生掌握一定的语言知识以外,还要让学生能够对这些语言展开熟练运用。通过分层教学,相同层级上的学生就能够展开有效的口语训练,且彼此之间不会因为能力差异而产生隔阂,合作的意识会得到强化,学生也能够无压力的状况下展开口语实践,其效果自然就会有所提升。

## 三、基于核心素养的初中英语分层教学

### (一) 转变教学理念,尊重学生的教学主体地位

基于核心素养视角下初中英语分层教学的开展第一步,就是先转变初中英语教师的教學理念,充分尊重学生在教学中的主体地位。从学生实际的学习发展角度出发,激发学生的英语学习兴趣,调动学生的英语学习积极性与主动性。从而培养学生的英语核心素养能力,这样才能保障中学生英语学习能力的稳步提升,为学生的未来长久发展奠定一个好的基础。

### (二) 根据学生能力对学习主体进行合理划分

学生本就是教学活动中的主体,学生学习的积极性是确保教学顺利开展的保障。在教学中,教师要激发学生学习的兴趣,让学生的个性在英语学习中得到满

足。因此,教师首先应该全面了解班内每一个学生的兴趣、爱好和基本的学习能力,然后,根据学生的综合情况分层。在英语教学中,教师应该考查学生的听力、阅读、写作、口语等多个方面,将在这些方面综合能力较弱的学生划分到C层,能力一般的学生划分到B层,能力较强的学生划分到A层。笔者除了对学生进行基本的分层,还根据学生所在的层次和学生的性格特点安排了学生的小组,让他们能在一个固定的学习小组内学习。这样就能确保学生在共同兴趣的基础上参与英语的各项活动。

### (三) 初中英语教学中教学目标分层

所谓教学目标的分层,就是根据学生实际的英语学习水平来制定相应的教学目标。如对于基础扎实,学习能力强的学生,教师要尽量制定一些具有挑战性的目标,在掌握常规知识的情况下进行“进阶式”训练,培养学生的知识活性和运用的多样性。对于基础知识薄弱的学生,教师则要将教学重点放在基础知识的掌握和巩固上。在讲解课堂内容时,要注意精练精讲,让学生们觉得英语并不是一门难懂的学科,从而培养学生的信心。

### (四) 自由展示成果,适度发展

让各种不同类型和层次的学生都能自由展示自己的成果与才华,让他们在适度发展中找到前进的方法和动力,定会更有意义。多给学生自由展示成果的机会,利于他们在主动展示自我的过程中释放无穷潜能和动力。自由展示成果,能够让学生在适度发展中保持高涨激情和信心。

### (五) 对教学考核进行层次划分

学生之间存在差异,那么,对学生的评价和考核就要有区别。这样才能让学生通过考核了解自己的真实情况,也在考核中收获自信,形成良性循环,有助于他们接下来的学习。因此,教师在整个单元教学完进行考核检测时,要根据学生的不同层次安排不同的试卷,设置不同的考核重点。比如,对能力较弱的学生,试卷应多涉及单纯的单词、短语的练习或句子的填空练习;对能力强的学生,教师可多设置读写练习,并慢慢提高试卷难度,让他们获得循序渐进的发展。

## 结束语

综上所述,基于核心素养视角下初中英语分层教学的开展,既是顺应新课改教学要求的必然选择,又是全面提升中学生英语学习能力,推动初中英语教学不断向前发展的重要教学途径之一。

## 参考文献

- [1] 王玮. 基于分层教学法的初中英语教学探索[C]. 广西写作学会教学研究专业委员会, 2019年教学研究与教学写作创新论坛成果集汇编(三). 广西写作学会教学研究专业委员会: 广西写作学会教学研究专业委员会, 2019: 175-176.
- [2] 李秀艳. 基于分层教学法在初中英语教学中探索[J]. 中国农村教育, 2019(35): 88.
- [3] 陈燕花. 核心素养下的初中英语分层教学探究[J]. 当代教研论丛, 2018(12): 104-105.