

小学数学教学中如何渗透创新数学思维培养

张慧军

(江西省九江市修水县大桥镇中心小学 江西 九江 332428)

摘要随着新课改的不断深入,我国小学阶段教育内容有了实质性改变。在小学教育基础上,数学学科有着较为关键的位置,新课改中不断强调,不仅要使学生有效地掌握数学教学内容,还要注重培养小学生创新思维能力。这一举措给广大小学数学教师带来了新的要求。本文将阐释小学数学教学中小学生创新思维能力培养的有关信息,并为广大小学数学教师提供有效建议。

关键词小学数学;创新思维;培养策略

学生只有具备了创新思维能力,才能在小学数学学习中拥有大胆提问,敢于质疑,自主分析,解决问题的能力。因此,教师在培养小学生创新思维能力的过程中,需要创新多样化的教学方式,完善应试教育中的不足之处,激发学生的数学学习兴趣,活跃数学教学课堂的氛围,充分运用已有教学资源培养学生的创新思维能力,提高小学教学的质量。

一、培养学生创设问题的能力

在传统的教学模式中,“一言堂”的现象十分常见,这就导致学生的问题意识无法形成,创新能力也没有办法得到相应的提升,所以,在教学时教师应当为学生提供发表疑问的机会,激发学生的思维。例如,教师在讲解加与减的应用时,教师不应该直接提出相关问题让学生去解答,而是应该让学生自主创设疑问,自主分析解惑,在数学课堂教学中,教师可以利用多媒体向同学们展示以下内容:一斤香蕉8元钱,一斤苹果10元钱,一斤草莓25元钱,一个西瓜30元,教师仅提供这些条件,引导学生根据这些条件自主创设疑问,并加以解决,学生们通过思考提出了很多问题,如一斤苹果加一斤香蕉一共多少钱?一个西瓜比一斤香蕉贵多少元?一斤草莓加一个西瓜需要花多少元?等等。这些问题由小学生思考设置出来的,并进行分析与列式运算解答,有利于激发小学生的学习兴趣,使学生的思维能力得到锻炼,有利于提高学生的问题意识,调动小学生学习数学的积极性。

二、导入生活元素

数学知识源于生活,且数学表现形式也通过生活呈现。在数学知识导入生活元素可以有效地提高学生的实践能力,促使学生在思考的过程中结合自身生活经验,不仅培养了提高了学生思维能力、逻辑推理能力,也培养了学生在日常生活中应用数学知识的能力,推动小学生核心素养的形成。

例如数学教师在开展课堂教学中,当讲授《长方体与正方体》一课时,就可通过生活化方式,引导学生从生活角度出发思考教学内容。教师可通过日常生活中随处可见的物体进行展示,例如:牙膏盒、笔盒等长方体进行展示,并引导学生观察长方体的面、棱、顶点,促使学生了解长方体特征,并引导学生讲出生活中的长方体,推动学生思维能力的发展,帮助学生建立基础空间观念。这种生活化的教学方式不仅可以激发学生的积极性,也让学生在思考中结合生活因素,全面培养了小学生创新思维的能力。

三、利用小组合作学习

小学生的思维模式比较直观形象,所以小学教育阶段是培养创新思维能力的黄金时期。因此,在教学过程中,教师要高度重视培养学生的创新思维能力,不断改善教学方法,强化学生的创新思维。一般情况下,小学生在学习数学知识过程中,遇到困难时思维都比较固定化和直观化,但由于数学学科知识的抽象性较强,所以

没有创新思维做基石,学生难以找到好的办法独立解决学习中遇到的困难。因此,教师想要拓展学生的思维,就要培养学生的抽象思维,并通过专题训练来增加学生的思维深度,这样才能有效提高学生解决数学问题的能力。

例如,在复习《统计与可能性》相关知识时,教师可以组织学生进行小组合作学习,根据小组综合能力和教学需要,为学习小组设置有针对性的练习题,并让学生在讨论解题过程中探寻更多解题思路和方法。这样的小组合作学习打破了思维定式,通过互助、合作学习、共同进步使学生思维得到有效训练的同时,也可以通过不同学生思维方式各不相同来拓展学生的思维,从而提高学生数学知识运用能力和创新思维能力。

四、丰富课外实践活动

在素质教育理念大力推进的今天,强化学生创新思维能力的培养成为当代教育的一大迫切要务。面对这样一种形势需求,在小学数学教学过程中,不仅要关注课堂教学的高效性,同时还要注重学生学习的课外延伸,强化学生对所学数学知识实践运用能力的锻炼与培养。具体而言,教师就可以采取布置生活化作业、组织开展课外实践活动等形式来引导学生进行知识的实践运用,从生活实践中去对所学知识进行检验,由此不仅能够丰富学生自身的生活经验,同时为还能有效地促进创新思维能力的提升。

比如笔者在带领学生们学习了《比例尺》相关知识之后,就向学生们布置了这样一道生活任务,用课件出示房屋平面图,根据平面图计算卧室的实际面积。这一作业具有较强的实践性,而且学生们对于这种极具生活化色彩的任务也总是会感到十分亲切,所以也会给予很浓厚的兴趣,会积极地参与其中。在具体的实践操作过程中,学生先找到比例尺1:100,测量卧室的长和宽,根据比例尺计算实际距离,最后计算面积。这样一种生活化作业的布置,不仅帮助学生将所掌握的知识成功地运用到生活实践,从而有效地锻炼了学生对于知识的创新思维能力,同时学生们经过实践对于知识的掌握也会变得更加牢固,由此教学效率也得以大幅度提升。

结语

培养学生的创新思维,提高学生的应变能力,并非一蹴而就。因为数学的内容复杂、抽象、严谨,本身包含着许许多多思考性很强的问题。学习成败的关键在于思考,如何引导学生思考,既是当前小学教学研究的课题,也是永恒的课题,任重而道远。

参考文献

[1]范兆意.基于新课改的小学数学课堂创新能力培养策略[J].中华少年,2019(17):159-159.

[2]张智勇.探讨小学数学教学中小学生创新思维能力的培养[J].数码设计(下),2018,000(002):86-87.

情境设置在初中地理教学中的应用

周美灵

(江西省南昌市铁路第一中学 江西 南昌 330002)

摘要随着新课程改革的发展,现阶段的初中地理课堂教学中越来越重视多元化、创新教学模式的开展。教师应结合学生的实际情况、学生的学习需求及新课改的标准,通过创设与运用教学情境的方式提高初中地理课堂的教学水平,创设与教学内容相适应的情境,促使学生在愉快积极的教学情境中掌握相应的地理知识,促进学生地理综合素养的培养,提高初中地理课堂的教学有效性。

关键词初中地理;情境教学;应用策略

地理学科不同于其他学科,虽然地理知识和实际生活有着较大的联系,但是理解难度较大,初中阶段的学生对地理知识的学习还在探索阶段,没有形成系统的学习方法,这就需要教师的积极引导。在现代化的地理课堂中,教师可以给学生构建教学情境,让学生在情境中感悟知识,还可以使学生在情境中加深对知识的理解,掌握学习地理知识的正确方法,从而有效发挥情境教学对地理教学的积极作用。

一、重视生活情境教学素材搜集

知识源于生活,知识都是从生活中来最终都会回到生活中去,因而生活学习是一个循环往复的过程。现阶段的初中生不再是小学生,对生活有基础的感悟和体会,他们能够对生活中许多现象观察,对生活中的衣食住行和地理信息也有亲身的感受。教师在实际教学中,可以从学生的实际生活出发,根据学生已有的生活经验,创设生活情境,引导学生观察周边的地理生活,发现生活中的地理知识。例如,在教学《气候与人们生活关系》时,教师要改变以往教学形式,将课堂的主动权交给学生,让学生对地理相关资料搜集,如服饰、衣服、动植物、美食等,找寻一些现阶段学生生活中比较感情的事物,让课堂以开放的形式呈现出来。学生在搜集资料的过程中,他们会看到各种不同的生活现象,然后自主研究,讨论出现此生活现象的原因,如南方人吃米饭的原因,北方人吃面条的原因,西南地区

人能够吃辣的原因,西北地区裹着头巾生活的原因等,学生在生活中探究地理知识,激发学生的学习兴趣。教师给学生创设这样的生活情境,学生能够真正深入生活,关注生活中的现象,以此提高学生的学习质量。

二、借助实物打造直观的教学情境

情境教学的作用是显而易见的,在打造直观教学情境方面,教师当然需要借助一些实物来完成这一工作。通过实物以及一些综合性的实验教学等形式让学生在体验性更强的环境中理解地理这门学科的知识,掌握其中的规律。所以,教师也可以有准备地将一些直观的实物道具拿到课堂中,让学生可以在教具的辅助下,有一种更加身临其境般的直观学习感受。例如,我们面对同一事物太长时间的时候就容易感到疲劳,所以,教师要注意变换更多灵活的教学方式来进行教学。学生一整天面对一块黑板,难免会出现学习疲劳,当笔者拿着经纬线地球仪或者等高线山体模型走进教室时,一种无须多言的情境自然就营造出来了,很多学生都会兴奋地围上来想一探究竟,这时,利用学生对教具产生的兴趣展开演示和学习,在满足学生好奇心的同时,可把教材难点直观化和简单化。所以实际的教学实践效果也表明,地理学科中有一些内容要求学生的空间感非常强,但是学生在空间感方面表现的能力有强有弱。所以,教师就要考虑到这一点,用这样一些直观的教具来进行演示化的教学,改变了枯燥的教学效

果,让学生不知不觉掌握了这些重点内容,很好地理解了这些知识。

三、开展角色扮演活动

角色扮演是开展情境教学的一种重要实践形式,其能够有效激发学生的参与热情,培养学生的探究精神,充分体现了学生的主体地位。这种实践教学流程可归纳为:“进入情境—担当角色—理解角色—体验角色—表现角色—自己与角色浑然一体”。借助角色扮演的实践教学方式,“学生在教学过程中就由习惯上的等待接纳的‘被动角色’转变为‘主动角色’。既成为主动角色,也就产生了主动投入、主动参与教学过程的推动‘力’”。在这种“力”的推动下,学生的主体意识逐步形成、不断强化。在初中地理课堂,也可通过角色扮演的实践教学方式缩小中学生与地理知识之间的距离,激发其创新精神与协作意识,增强其社会责任感,促使其正确看待人与自然的关系问题,实现地理核心素质的培育。例如在讲授《中国的地理差异》时,我请四组同学设计了一出情景剧来进行演出。四组分别派出一位学生作代表来扮演来自我国南方地区、北方地区、西北地区和青藏地区的居民,由他们自行完成搜集资料,编写台词,化妆表演等活动。这一情境本身就是由学生来进行创设的,角色最终的呈现就涵盖了四大地理区域中人们在生活习惯、社会生产、资源环境等方面的具体差异。学生通过自己设计角色、表演角色的过程来探索和体会其背后的经济、文化、地理等影响因素,参与意识更强、探求深度更深,更能从多方面锻炼其区域认知、综合思维、地理实践力以及人地协调观等地理核心素养。

四、实验情境的创设

虽然地理是文科,但是也离不开实验。实验具有一定的实践性,它能够给学生提供一定的实践空间,让学生能够在实践理解抽象的地理知识。教师在实际教学中

注重地理实验,根据学生的学习特点和学习需求,设置一些实验,创设实验情境,将学生的学习热情调动起来,引导学生积极参与课堂,促进学生创新思维的培养,提高学生解决实际问题的能力。例如,在教学《板块运动》时,如果仅仅是让学生对地理课本上的知识阅读,学生学习起来会有一定难度,教师可以创设一个板块的实验,让学生对地理知识的理解更加深刻,板块运动的准确度不需要太高,只需要学生能够通过观看实验,看出板块的运动。教师可以在课前准备两块板块,将其应用在课堂,再利用两个板块用力做运动,将原本分开的板块结合在一起。在实验的过程中,教师要引导学生观看板块的运动思考:大陆是怎样形成的,为什么形成。学生在教师的引领下积极回答教师,并发表自己的看法,学生的学习能力得到提高。然后,教师鼓励学生亲身参与到实验,在保证学生安全的前提下让学生针对自己的实验思考并发表看法,以此调动学生的积极性和参与性。

结语

总之,基于地理核心素养的初中地理情境教学设计中,要对地理核心素养有一定的认识,结合其主要内容的地理实践能力与地理思维能力两方面,充分发掘地理教材中的情境内容,鼓励学生积极参与并通过教师引导,帮助学生提高问题分析能力与解决能力,以促进综合素质提高。

参考文献

- [1]何春玲.情随境变知逐境生:初中地理课堂教学的情境创设与运用[J].地理教学,2018,10(9):20-21.
- [2]李迎福.生活化教学在初中地理课堂教学中的应用[J].名师在线,2019(24):54-55.

初中语文中如何实现课堂教学效率最大化

周晓明

(江西省井冈山市拿山中学 江西 吉安 343604)

[摘要]语文课程开设的重要目的之一就是帮助学生提高核心素养,是教育工作者开展课堂活动必须要完成的教学任务。初中阶段的学习在一定程度上能对以后的发展和成长造成严重的影响,语文作为学生的必修学科,教师必须要在培养核心素养的基础之上,我的改变教学观念,根据初中生已有的学习经验和知识基础来制定教学模式,为构建高效,语文课堂奠定了良好的基础,进而更好地提高效率。

[关键词]初中语文;课堂效率;优化策略

语文作为体现工具性与人文性功能的课程,历来成为最为重要的课程之一。但是,在实际教学中,不难看出,初中语文课堂效率并不高,教师卖力讲解,学生貌似认真听讲,但是从检验中发现,学生的阅读能力、理解能力、运用能力、写作能力等并不高,由此,也给语文教师敲响了警钟。语文课堂效率的提升不仅需要体现在实际教学中,还需要结合学生的认知特点,不断改进方法、优化结构,从而切实提高语文课堂教学效果,提高学生的综合能力。

一、教师备课环节质量提升

语文教师的备课质量首先会影响课程教学进度,其次就是会对教学质量产生巨大影响,所以基于高效课堂的基本要求,教师需要加强语文备课工作。在授课之前,教师的备课工作需要将教学内容、教学目标合理划分或设置。由于初中语文课堂的时间有限,所以教师的备课工作需有针对性地进行,其主要目的是在短时间内给学生提供有力的学习机会。

初中语文教师在备课环节需要将教学内容进行深度探究与分析,合理设置课程教学的难度,结合学生的实际情况设置课程教学的基本步骤与方法,根据教学内容以及个人以往的教学经验,能够有效帮助学生提升个人的学习能力。但是现代人的思想以及学习方法有所不同,所以教师需要考虑现代学生的独特性,建立针对性的课程教学引导计划。教师要注重学生的学习主体地位,给学生留有足够的思考空间与表达空间,促使学生的语文学习能力有效提升。

二、采用问题式教学方法

传统初中语文教学模式中,学生始终被动地接受知识,教师占据课堂主导地位,同学们的自主学习能力和主动性无法发挥,只能被动的听老师讲解知识,不断的记忆。这样单一的教学模式会逐渐让同学们丧失思考能力和探究能力,只是单纯的记忆知识点,无法培养他们的思维能力和创新意识。教师只有转变这种教学模式,才能够提高同学们的学习效果。采用问题式教学,注重抓住重点的语句,去思考和探究心中的疑问,通过查阅资料等方式找到答案,提高学习效果。例如朱自清的《背影》这篇文章,第一句话便是“我与父亲不相见已二年有余了,我最不能忘记的是他的背影。”这句话便是整篇文章的核心内容,对学生们理解接下来的内容和学习文章的核心思想有着非常大的帮助。首先,这句话中的背影与题目的背影相契合,让人想要有读下去的欲望。然后可以挖掘到若干问题,例如为什么作者最不能忘记父亲的背影?背影是什么样的?围绕着父亲的背影,有哪些背后的故事?逐渐深入到接下来的阅读中,带着问题去探究文章的内容与情感。而开篇这句话中,两年未相见却不能忘记,也奠定了全文的感情基调,那是对父亲的思念之情。利用已经获得的信息,进行深入探究,去揭示文章的中心和主题。

三、优化教学内容

对于语文教学而言,照本宣科的教学方式已经远远不能满足学生日益增长的学习需求。而语文的教学内容的质量事关教学活动的成败,所以初中语文教学活动中,优化教学内容是一项重要的环节。在教学内容进行选择时,需要考虑的因素有以下几点:第一,要符合初中生的实际学情,考虑到学生的学习能力;第二,考虑到知识的上下衔接,在初一和初三最为明显;第三,结合时事,在教学过程中融入最新的时事信息,及时加以利用。第三,根据初中生的认知特性进行筛选。

例如,在陶渊明的“桃花源记”一文中,通过虚实结合的笔法,构建出一个人人安居乐业、民风淳朴、风景优美的桃花源,反映了作者对于桃花源一样生活的向往和现实残暴社会的批判。这一旷世名篇,不论是在行文立意上,创作手法方面都堪称文言作品的典型作品。初中语文教师对于“桃花源”这篇课文的深刻挖掘,可以提高学生在语文方面的文学素养和创作能力,可以作为语文教学的课堂内容,优质的教学内容也将有效提升初中语文课堂效率。

四、完善形成性评价

常规的初中语文教学评价是以纸、笔考试为中心的,虽然以直观、准确的数据去分析了初中生的周期性学习成果,但是却难以实时追踪学生的学习过程,导致学生并不能客观判断自己的学习方法是否有效,难以及时调整自身的学习行为。对此,初中语文教师要积极完善形成性教学评价,切实优化学生的身心健康,以丰富、实时、全面、客观的评价信息来帮助学生准确定位自己的语文学习状态,促使初中生自觉调整与优化学习计划。

就如在《猫》一课教学中,笔者组织了4人小组合作探究阅读活动,然后在课堂结尾环节鼓励学生自主评价个人素养。比如,有的学生肯定了自己的知识结构更新情况,表示自己十分喜欢这种进步、成长的感觉。有的学生则重点评价了自己在阅读课文时所展开的想象与心情,肯定了自己的阅读理解能力。当然,也有学生认为自己并没有展现最好的状态,还需在合作态度、合作方式、小组表达等方面做出改进。如此,初中生就可以自主反思、自觉完善个人学习行为。

结语

作为初中语文教师,要想提高课堂教学效率,一定要重视教学方法的运用。一定要充分发挥教师的教学特色,让学生通过现代教学手段陶冶情操。

参考文献

- [1]刘叙衡.论如何有效提高初中语文教学的课堂效率[J].中国校外教育,2018(30):145.
- [2]张保昌.浅析新课标背景下初中语文高效课堂的构建[J].学周刊,2018,27:118-119.