

核心素养下小学数学生活化教学的研究

余双双

江西省瑞金市谢坊镇迳桥小学

[摘要]素质教育实行下,核心素养成为各学科教学绕不开的话题,也是每个教师设计教学、展开教学活动必须考虑的要素之一。为了适应新时代下教育部提出的“五育并举”、学生全面发展的改革,小学数学教师必然要以核心素养为基础,联系学生生活实际,重新构建小学数学教学模式,发挥核心素养对学生数学学习的促进作用,深化学生对生活的认知,从而让学生思维、能力、素养在数学科目得到不同的发展。笔者通过对核心素养、生活化教学等概念的分析,联系小学数学课堂教学实践,对小学数学生活化教学展开探究,并提出相应的生活化教学策略,以供各位同仁参考。

[关键词]核心素养;小学数学;生活化;教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.1103

培养学生核心素养深得人心,也是小学数学教学的重中之重。核心素养下,小学数学教学不能脱离生活实际、忽略学生数学认知。因而,小学数学教师应在教学过程中,活用各种教学技术、教学方法等多样化地导入数学知识,激发学生学习兴趣,还要关注学生全方位的发展,将核心素养渗透到各个环节之中,重视学生的学习特点,通过生活化教学来辅助学生核心素养培育,促进学生逻辑思维能力发展的同时,加深学生对生活数学的认识。

一、核心素养下小学数学生活化教学的概念分析

(一) 小学数学核心素养的概念

随着新课程改革的不断深化,在教学实践中培养学生的核心素养,已然成为小学数学教育必须完成的任务。但,核心素养到底是什么呢?基于新课程标准以及素质教育,核心素养指的是学生通过学习所掌握的、面对社会及自身发展的所应具备品质与能力。在小学数学教育实践中,小学生所要学习的远不止课本上的数学知识,教师应聚焦于数学思想、数学方法、数学理念等,引导学生利用学会从数学的角度去分析、探索、解决问题,进而不断地提高自身的问题分析、问题解决能力。因此,核心素养下,小学数学教育要将知识、素质、思维等串联起来,让小学生能利用数学思维、数学理念来解决实际问题,为今后学习、发展提供保障。

(二) 生活化教学的概念

什么是生活化教学?从字面意思上来看,生活化教学就是与学生生活紧密相连的一种教学方式,这种教学方式强调理论联系实际,要将数学知识与生活联系起来,与传统只注重理论知识的教学有较大的区别。为了准确地界定生活化教学的概念,确定研究方向与目标,需要从生活化教学研究现状来理解这一教学方式。不同的人,对生活有着不同的见解,对于“生活化教学”,不同的学者、不同的教师,其理解也不一样。大多数学者、教师,对“生活化教学”的理解,是要课堂教学与实际生活的和谐统一,但实际上“生活化教学”并不仅仅是一种教学的手段、策略,还是一种教学理论——关注学生的生活经验与学习背景,从生活中挖掘数学知识,让学生在熟悉的生活情境中,能利用所学的理论知识来解决实际问题,实现学以致用。

(三) 核心素养下小学数学生活化教学的概念

虽然,数学与生活之间存在着千丝万缕的联系,但生活与教学始终处于两个层面,小学数学生活化教学,就是要让数学教学更为贴近学生的生活,多从学生的视角来发现生活中的数学,了解学生喜欢什么,从而以学生喜欢的方式将数学知识与生活实践联系起来,将学生从枯燥、乏味的数学理论知识中解救出来,使得学生能体会到数学的价值、数学的趣味,更为

快乐地学习、更加热爱生活。因此,“小学数学生活化”并没有忽略数学学科的科学性,而不是将数学教学与生活对等,而是要充分利用生活这一大型资源库,让数学教学回归育人初心——促进学生全面发展,以改革当前满堂灌、填鸭式、低效的教学现状,让数学课堂富有生活气息,让学生在熟悉的情境中敢于大胆地说出自己的看法、问题、感想等,用生活来引导数学教学改革与发展。鉴于此,笔者认为核心素养下的小学数学生活化教学,就是将数学与生活联系起来,让学生能将所学的知识应用到生活实践中,解决数学问题的同时,体会数学与生活之间的内在联系,真正意识到数学学习的目的。

二、核心素养下小学数学生活化教学存在的问题

(一) 过于突出生活

结合小学数学生活化教学的概念可知,小学数学生活化教学并不是一味地进行生活化教学,而是要以生活来辅助课堂教学、小学生数学学习,但有些教师在理解“生活化教学”这一概念陷入误区,并没有意识到生活与数学的主客体关系,以至于其在教学过程中不能将教材内容与客观生活结合起来,弱化了数学知识、数学思想,过于强调生活资源的利用、生活化情境的创设,反而导致学生的精力被分散,数学课堂的教学效果不升反降。再者,部分教师的数学教学能力、教学理念存在一定的问题,未能在课堂教学、作业设计中,从学生视角、从生活实际入手,安排教学内容、选取教学方法、布置作业任务,以至于数学教学与生活实际结合得不够紧密,使得教学效果、学生学习效率不佳。

(二) 过于成人化

新课程标准明确指出,学生是课堂教学的核心。换言之,现如今教师与学生的地位、角色都发生了较大的变化,教师应在教学中为学生学习而服务,但实际教学中教师多是以成人视角设计教学活动、安排教学环节、创设教学情境,并没有很好地从学生视角来审视课堂教学,以至于学生对生活化教学缺乏兴趣,在课堂上积极性不高,有的课堂就过于沉闷、单一。如何基于小学生的个性特点、学习需求以及数学知识,将数学教学与生活实际很好地联系起来,是当前生活化教学所面临的难题之一。在此背景下,小学数学教师必须要学会换位思考,从学生视角,结合其已有的生活经验、生活阅历,来设计与规划课堂教学、布置课后作业,才能真正地实现生活化教学。

三、核心素养下小学数学生活化教学的有效策略

(一) 结合生活实际,积极拓展教学资源

基于小学生核心素养的培育要求,教师在课堂教学时不能局限于教材内容,还要适当地进行拓展与延伸,而生活则是延伸课堂教学内容最好的方向。所以,小学数学教学应在教学实践过程中,善于挖掘现实生活中的各项资料,联系教材、学生

学情,整合生活中与数学学习相关的资源,将课堂内容与实际生活联系起来,拓展学生数学思维的同时,还能进一步深化学生对数学知识的理解。特别是在数学概念教学中,由于小学生的思维发展还处于起步阶段,大部分小学生很难理解抽象的概念,运用生活中比较浅显易懂的案例或是有关的经历、经验,通过生活化的教学方式,可以让学生在熟悉的具体形象中主动探究概念、理论本质,从而理解与掌握抽象概念,形成正确的数学思维。

例如,在“统计”这一课教学前,由于统计的概念比较抽象,大部分小学生在这之前并没有接触过相关的知识,为了让小学生能切实了解统计的概念,掌握统计的理论知识,教师一方面选取小学生比较数学的话题,如“回家后看是否看动画片”“周末是否会出去旅游”“喜欢芭比娃娃还是奥特曼”等,让各小组学生选择喜欢的话题,在班级内展开相应的问卷调查活动,然后教师再根据问卷调查所反馈的信息进行处理,以表格的形式呈现实际调查结果,让学生亲身经历调查过程,从而初步了解什么是统计。之后,课堂教学中利用多媒体设备,根据各话题的调查结果配合直观的图片,详细展示什么是统计概念、统计过程,帮助学生掌握统计的方式方法以及其在生活中的实际应用,切实将课堂知识带入生活实际之中,又从生活实践来拓展课堂内容,提高小学生数学学习能力。

(二) 基于学生学情,创设多样化生活情境

情境教学是生活化教学的重要组成,主要是将生活中的实际问题导入课堂之中,让学生在熟悉的生活场景中主动探究、解决问题,从而改变学生被动接受知识、课堂气氛沉闷的弊端,使得学生在生活化情境中,更为轻松、活泼地学习数学、参与课堂教学活动,实现对学生核心素养的培育。鉴于此,小学数学教师在课堂上以学生为中心,基于学生实际学习情况、认知特点,进行教学设计、规划教学方案,灵活应用游戏、表演等各种方法,活跃课堂氛围,并将真实的生活案例引入课堂,让学生能亲身体验数学的作用与价值,树立学以致用的观念,最大化地利用课堂的每一分钟,提高课堂教学质量及效率。尤其是要注重学习习惯的培养,小学阶段是学生学习习惯养成的关键时期,优良的学习习惯会伴随学生一生,对学生今后学习、生活有着重要的影响,教师需在课堂上规范自身言行举止,以身作则,加强学生对自身的约束力,并融入课堂环境之中,激励学生主动探究数学知识、感受数学学科的魅力。

例如,在“认识人民币”教学中,教师一方面可利用多媒体展现不同的货币照片,让学生围绕自身对货币的认识,谈谈货币在生活中有哪些作用,另一方面采用角色扮演方法,组织学生以小组为单位,分别扮演超市收银员以及顾客,通过再现生活中常见的购物过程,来了解元、角、分等货币单位,明确货币的种类以及用途。如此一来,既可以增强学生对生活与数学之间联系的认识,借助生活经验来掌握数学知识,又能从小树立节约的好习惯,树立正确的金钱观,落实对学生核心素养的培育。

(三) 借用生活素材,设计探索性的教学活动

生活素材,是引导学生自主探索、锻炼学生推理及创新能力的重要媒介。小学数学课程中包含了许多概念性的知识,如各种图形的界定、运算法则等等,这些内容的理解,需要学生通过反复地练习、长期的接触,才能真正掌握这些概念,加深对这类知识的认识,而数学概念则是学生构建数学知识体系的基础。在教学实践中,教师必须要结合学生的认知水平、理解能力,根据其个性及年龄特点,引导学生借助生活素材来理

解各种抽象、复杂的概念,依托于既有的生活经验、理论知识,来准确把握知识点之间的结构关系,形成正确的逻辑思维,从而顺利地將抽象化的知识形象化,抓住理论知识所反映的内容,并在解决实际问题的同时,找出其中的规律,进而提高学生的认知、理解、应用等能力。鉴于此,教师从生活中挖掘数学资源、拓展课程资源后,还要利用这些资源,来设计、组织探索性的教学活动,如应用题、综合题等,再给予学生某一案例及对应的数字,使得学生在分析问题的同时找出对应的关系,借助案例中的生活素材,来理解问题中的概念、数量关系,从而培养学生的核心素养。

例如,在“小数加法和减法”教学中,教师可借助超市中的价格标签,让学生将小数的加、减与超市购物这一实践活动联系起来,对小数加减有一个基本的认识。然后,开展角色扮演活动,让学生分别扮演导购员、顾客等角色,创建超市打折促销的生活化情境,使得从怎么买东西更便宜,如何有10块钱买更多的东西这两方面,以小组为单位进行探索与实践研究。这样一来,学生就可以结合自身的导购、消费体验,与小组成员分享自己的看法,最终由小组派遣代表来展示探究成果,教师与其他小组负责评分,对于表现优异的小组给予一些物质奖励,激发学生的竞争、合作意识,让学生在生活素材的帮助下理解概念,并学会跟着教师的思路来推理、思考问题。

(四) 依托生活问题,丰富数学课堂教学内容

数学源于生活,大多数课本内容都和实际生活联系紧密,有些数学知识更是从生活中总结得来的。因此,在组织教学时,教师对于这部分的知识,应积极利用案例、头脑风暴等个性化的教学方式,将生活经验、生活情境等导入课堂中,使得学生在探究、思考的同时,自觉运用所学的知识去解决生活问题,从而更好地实现教学目标。这也就要求教师能根据课本内容、学生日常生活,灵活地利用生活化的数学问题,来丰富课堂教学内容,通过对关键信息的动态演示,让学生能参与到问题讨论中,切实明白数学知识的应用价值,增强自我学习的意识与能力。核心素养下,对小学生的能力、素质要求非常高,教师要借助现代信息技术来革新传统教学方式,以学生微课堂中心,借助多媒体、互联网、微课等资源来营造优良的学习环境,将生活化数学问题一图片、声音、视频等多种形式导入课堂,促使学生充分调动各种感官对问题进行分析,加强对数学知识、数学问题的理解与记忆。

例如,在“统计与概率”这一课中,教师可利用多媒体,将书本上静态的文字,转变为动态演示,将统计与概率的概念形象、直观地展现在学生眼前。其次,展开学生喜欢的堆积木游戏,让每个学生挑选自己喜欢的积木,并结合所见、所听进行资料收集,自己调查每个学生喜欢哪种颜色的积木、喜欢哪种形状的积木、讨厌哪些积木等等。再者,以小组学习为主,开展项目教学法,通过集中授课的方式,对学生所收集的信息、调查的结果进行综合性评价,并帮助学生制定相关的任务计划,以此布置课后作业,充分地將课内活动延伸到课外,使得学生在课后积极地收集信息,培养其实践动手能力、发散性思维,促进生活化教学的顺利实施。

(五) 基于日常生活,设计与布置实践性作业

作业也是小学生生活化教学的一部分。在应试教育背景下,作业一直都被他人忽略,存在单一、刻板、枯燥等问题,使得很多小学生都非常讨厌做作业,也由此不喜欢数学。生活化教育理念的渗透以及“双减”政策的出台,能够有效地解决这些问题,进一步促进教师转变作业设计思路与布置方式。其一,

生活化教育的实施,要求教师将作业与生活联系起来,充分联系学生学情、生活实际,来设计多样化的实践性作业,减少枯燥、单一的书面性作业,以减轻学生的作业负担,更好地调动学生的自主性、积极性。其二,生活化教育的理念,强调教师将数学知识与生活实际联系起来,作业设计与布置时,自然要让学生在生活寻找数学,让学生去发现、去寻找生活中的数学知识,利用实践调查、数学手抄报、数学研究、数学知识卡片制作等方式,让每个学生通过动手实践来巩固所学知识。

例如,在“厘米、分米和米”这节课结束后,教师可以布置制作小学生活化资料卡的认识,让学生回家后利用直尺、卷尺等测量家中的不同物品,标记不同物品的长度和宽度,并将数据和单位等记录下来。然后,结合课堂所学的知识以及测量体会,制作“厘米、分米和米”的知识卡片,将不同的知识点以图画、文字的形式记录下来,并裁剪成卡片。最后,将卡片拿到学下与同学、教师一起分享自己对“厘米、分米和米”,根据他人的建议与评价,制作更多相关的资料卡片,将其作为互动交流、巩固复习的学习工具,为学生今后学习、发展提供优良的基础条件。

结语:

总的来说,大部分数学知识都与小学生生活实际密切相关,教师应基于核心素养培育要求,切实将数学知识与生活实际你结合起来,用生活经验、生活经历等帮助学生认识数学、学

习数学,激发学生数学学习兴趣,真正做到生活化教学。

参考文献:

- [1]林水明.核心素养下小学数学生活化教学探究[C]//2019全国教育教学创新与发展高端论坛论文集(卷十一).2019.
- [2]王忠长.基于核心素养下的小学数学生活化教学[J].课程教育研究:学法教法研究,2019(6):128-128.
- [3]赵文斌.探究核心素养下的小学数学生活化教学[J].天天爱科学(教学研究),2019.
- [4]池朱刘.数学核心素养下小学数学生活化教学的探究[J].试题与研究:高考版,2021(19):2.
- [5]刘印平.核心素养视域下的小学数学生活化教学[J].今日教育,2020(5):3.
- [6]马玉明.空间与图形(五年级数学)"减负高效"教学尝试[J].才智,2020(1):1.
- [7]杨峥.在核心素养下小学数学生活化教学策略[J].山海经:教育前沿,2020(20):1.
- [8]聂焯.让数学融入学生生活——核心素养视角下的小学数学教学[J].东西南北:教育,2020(22):1.
- [9]杨成勇.捕捉生活信息,培养核心素养——核心素养背景下的小学数学课堂生活化探析[J].学苑教育,2019(16):1.

(上接第1982页)

长久保持。基于此,教师在教学过程中应积极鼓励和引导幼儿开展合作学习,尤其可以小组合作探究的模式引导幼儿深入键盘课程的学习,并经此实现对其的思政教育。

例如:在教学《非连音弹奏》的相关知识时,教师就可以带领幼儿进行非连音弹奏的乐理知识的教学。所谓非连音,是指介于连音和跳音之间的弹奏方法,其弹奏要点在于时值较长,速度较慢。与此同时,教师还可对连音的有关知识进行拓展性教学,让幼儿全面掌握连音和非连音的弹奏技巧。乐理知识的教学结束后,再引导大家进行小组合作探究学习,即要求每个小组集体练习,两人一组练习非连音歌曲,包括《祝愿星》《健身操》《太阳升起》和《巨人的脚步》,透过小组练习,让大家更加深刻地认识到非连音的弹奏手法关键在于,手指靠重量落下,更多地去感觉到从键盘上反弹起来的力量。这样一来,大家对于非连音的弹奏会更为熟练,也能从小组合作学习中强化集体观念和合作意识。

四、设实践活动,引导幼儿在实践练习中理解实践学习之意

无论学习哪一门课程,实践活动的开展都是必要的,都需要受教育者全身心地投入其中,学前教育中的键盘教学亦是如此。作为教师,要时刻关注幼儿的学习动态,对其学习成长有整体的规划,并引导他们在实践中落实所学,从而懂得动手实践的意义和价值,这也是课程教学背后所流露出来

的思政教育内容。由此可见,在学前教育键盘课程中设置多元的实践教学的必要性和重要性。从另一层面剖析可得,键盘教学需要教师组织幼儿们深入实训,在科学的实践中不断优化弹唱技巧,并学会从中获得思政教育的资源,从而实现对幼儿的全方面培养。

总而言之,基于德育持续推进的教学现状,思政教育在学前教育中的地位也愈发凸显,并在键盘课程中占有一定的教学比例,逐渐成为学生全面教育的重要组成,具有不可或缺的教育意义。因此,教师在推进键盘教学时,务必要重视思政教育在课堂中的渗透作用,使幼儿在学习能力提升的同时也获以思政教育之熏陶。

参考文献:

- [1]孟淑.3至6岁幼儿钢琴集体课教学方法探究[J].中国民族博览,2021(06):79-81.
- [2]张天乐.论学前教育专业学生自弹自唱能力的培养[J].家庭与家教(现代幼教),2007(04):44-47.
- [3]王雪晴,申晓梅.“学前儿童卫生保健”课程思政实践探索[J].宁波教育学院学报,2021,23(06):72-75.
- [4]胡雅娟.高职课程思政建设的现状、原则与策略——基于“钢琴基础与幼儿歌曲伴奏”课程[J].文教资料,2021(14):99-100.