

“双减”背景下促进深度学习的小学数学策略研究

王丽明

(张家口经济技术开发区盛华小学, 河北 张家口 075000)

摘要: 随着教育改革深入, 小学数学教学工作应得到进一步优化, 教师要积极引入新的育人理念、教学方式, 以此更好地引发学生兴趣, 强化他们对所学知识的理解 and 应用水平, 提升育人效果。深度学习作为当前实行的一种教育模式, 能够极大丰富小学数学教学内容, 拓宽教学路径, 对学生更全面发展有极大促进作用。鉴于此, 本文将针对双减背景下促进深度学习的小学数学教学展开分析, 并提出一些策略, 仅供各位同仁参考。

关键词: 双减; 深度学习; 小学数学; 策略

2021年7月24日,《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》(以下简称《意见》)由中共中央办公厅、国务院办公厅联合印发,这也标志着我国的“双减”行动正式开展。在此背景下,小学数学课堂教学内容、流程的优化变得极为关键,数学课堂成为了小学生获得数学知识的关键阵地,这就需要对小学数学教学创新工作开展更为深入研究。《义务教育数学课程标准》(2022年版)中指出,“学生通过数学课程的学习,掌握适应现代生活及进一步学习必备的基础知识和基本技能、基本思想和基本活动经验;激发学习数学的兴趣,养成独立思考的习惯和合作交流的意愿;发展实践能力和创新精神,形成和发展核心素养,增强社会责任感,树立正确的世界观、人生观、价值观。”近年来,小学数学教学方式和教学理念不断发生变化,对于小学数学教学来说,良好的教学理念和教学方法可以有效提升学生对数学课程的深度学习。

一、研究价值

(一)有效提升学生学习数学的品质

学习品质是学生在行为中表现出的稳定的心理特质,它的形成与教师的课堂教学方式紧密相关。“双减”背景下促进深度学习的小学数学策略研究通过教师教学行为的改变,让学生能够在教师的引导下真正参与到课堂中,敢于质疑、主动学习、勇于实践、不断创新,从而引发学生学习方式的变革,促使学生找到属于自己的最佳学习路径,形成良好学习习惯,提升数学核心素养,进而提升学生学习数学的品质。

(二)有效促进教师教学能力的专业发展

促使学生深度学习的教学策略旨在拓展课堂教学实践研究领域,深化课堂教学研究重心,可以促进教师不断更新教学理念,反思教学行为,可以使教师充分认识到自身引领的重要性,帮助教师从新的角度审视课堂教学,有助于教师重新发现自己,定位自我,找准自己的专业成长目标,为教师专业发展研究增添新的活力。

(三)有效提升学校课堂教学质量

促使学生深度学习的教学策略研究,会让学生表现出强烈的求知欲、表达欲和参与度,他们会在教师的科学引导下对学习任务进行独立思考、积极交流和主动实践。在这样的课堂里,学生不仅掌握了基础知识,强化了基本技能,也让解决各种问题的思维能力、实践水平得以提高,从而不断提升课堂教学质量,打造优质高效课堂。

二、“双减”背景下促进深度学习的小学数学的意义

(一)丰富教学内容

双减背景下,为进一步提升促进深度学习的小学数学教学效

果,我们应尝试对教学工作展开进一步革新与优化,要学会做“减法”,同时,在教学资源、教学内容方面,我们应善于做“加法”,这样才能更有效地满足小学生的实际学习需求,提升育人效果,帮助小学生创设一个更为完善的数学知识体系,提升小学生的学习深度。此外,在双减背景下,很多校外的培训机构得到了有效监管、取缔,小学生的课后压力大幅降低,这样对提升他们的学习兴趣、降低小学生学习压力有极大促进作用。

(二)拓宽教学路径

双减背景下,很多小学生的学习心态发生了一定变化,他们能够更为主动、积极地参与到数学知识学习中,这也反向要求我们在展开数学备课时,要更为细心、认真。在深度学习的引导下,教师应转变以往的教学模式,避免使用大量作业帮助小学生巩固数学知识,尽可能让他们做到对所学知识的当堂消化。此外,我们应进一步拓宽教学路径,积极引入信息技术、新媒体技术等展开深度学习辅助,让小学生能够更为充分地利用课余时间,为他们提供更多优质、趣味的学习资源,促使小学生获得更全面发展。

三、“双减”背景下促进深度学习的小学数学现状分析

(一)教学思路陈旧,育人模式单一

双减背景下,小学数学教学工作应变得更为高效。但是,很多教师在展开促进深度学习的小学数学教学时,并没有转变固有的教学思路,在课堂上,教师通常采用灌输的方式展开育人活动,很少有人能对教学方式、教学理念展开进一步更新。在促进深度学习的小学数学教学中,虽然有部分教师在主观上想要转变教学形式,让小学生在学数学知识的同时,形成更强的数学思维能力、创新能力、综合素养,但是在客观上很难落实。在促进深度学习的小学数学教学中,很多教师的教学工作深度较为不足,教学过程流于形式,同时,小学生在课堂上的主体地位并没有得到有效凸显,很多教师仍会将自己放在课堂的主导地位上,小学生只是被动接受知识,难以发表自己的想法和意见。

(二)教学内容单一,学生兴趣不足

双减背景下,一些教师在展开促进深度学习的小学数学教学时,通常是将教材作为主要教学内容,很少能对教学内容展开进一步革新与优化,对优质教学资源的引入较为不足,这样会对小学生的数学知识体系发展产生极大阻碍作用。此外,随着双减政策落实,很多校外机构逐渐消亡,小学生更需要从课堂上学习新知识、汲取养料,这样才能更好地满足他们的发展需求。但是,单一的教学内容很难有效激发小学生的学习兴趣,不利于他们开展更为主动、深入的知识探索,甚至一些小学生会因此出现厌学心理,这对之后促进深度学习的小学数学教学工作开展极为不利。

四、“双减”背景下促进深度学习的小学数学策略

(一)重直观、挖本质,让数学学习有情趣

数学学科具有较高的抽象性,双减背景下,为进一步提升促进深度学习的小学数学教学效果,我们应重视将抽象化为直观,同时激发小学生的学习兴趣,这样才能为之后育人活动的开展打下坚实基础。通常情况下,高质量的课堂导入能够让小学生更好地将注意力集中到课堂知识学习与探索中,这对提升小学生的数学知识学习效果意义重大。为此,我们在展开“多边形的面积”这部分知识的教学时,可以尝试将微课引入小学数学深度学习中,在课前为小学生播放一些趣味性、教育性兼具的微课,以此引发他们对数学知识的探究欲望,进而激发其好奇心,为他们之后展开深度学习活动打下坚实基础。又如“混合运算”这一知识点,我们可以借助互联网技术,引入优质的媒体视频资源,实现线上教学资源的合理利用,进一步丰富小学数学教学内容。为确保深度学习效果,在选择媒体视频资源时,我们应将其划分为不同层次,使这些资源在小学数学深度学习中发挥最大的作用。通过引入更多符合小学生学习需求的视频资源,不仅能够极大地丰富小学数学教学内容,还能促使他们的知识体系更加完善,这将有力地推动他们探索更深层次的数学知识。

(二)重体验、强联系,让数学知识系统化

数学学科知识间具有极强的逻辑性和系统性,新旧知识间具有关联点,知识之间联系紧密,据此在深度学习中,应重视学生体验,加强知识联系,实现对内容的整合,让数学知识系统化。例如“体积和体积单位”是一节概念课,认识体积和体积单位,是学生由认识平面图形到立体图形空间观念上的又一次发展。教学中,教师让学生找一找1立方厘米、1立方分米、1立方米的生活实例,学生积极寻找生活中的1立方厘米,从老师提供的学具中找出了骰子、弹珠、水果糖、积木等具体物品;在寻找1立方分米中找到了粉笔盒儿、暖壶盖儿等物品,在此过程的中,教师又补充菠萝、泡面、豆瓣酱等物品;在寻找生活中的1立方米时,学生找到音响、洗衣机等物品,这些鲜活的生活素材帮助学生构建起3个体积单位的标准分别是多大。之后,教师又把1立方米、1立方分米、1立方厘米的实物放在一起,让学生感受其大小,从而引发学生说说它们的联系与不同,让学生真切感受到体积里有线有面,体积单位是建立在长度单位、面积单位上的。打通了一维线段的长度、二维平面图形的面积、三维立体图形的体积之间的关系,感受到量感的一致性,让学生体验到度量的本质是单位的累加。这样的学习,能构建“结构化”的知识网络,让学生对数学知识形成清晰脉络并有效内化到自身的认知结构中。

(三)重实践、分层次,让数学作业多元化

在学习中,不少学生会觉得数学枯燥无味,那是因为我们的作业设计过于单调。第一,设计生活味的习题。如:学习长方形、正方形的面积后,让学生测量自己家的某一个房间的相关数据后算出它的面积;学习平均数后,让学生以小组为单位计算出平均体重;学习不规则物体的体积后,布置学生测量土豆的体积;学完年、月、日后,布置学生制作年历……第二,设计阶梯性的习题。由易到难,由基本到变式,让不同的学生都练有所得,同时开启学生的数学智慧。如学习小数乘法简便计算后,我设计了:(1)基础题: $7.6 \times 72 + 7.6 \times 28$ ($1.25 + 2.5$) $\times 4$ (2)变式题: $7.6 \times 99 + 7.6 \times 10.1$ (3)拔高题: $7.6 \times 5.6 + 7.6 \times 5.4 - 7.6 \times 7.2 + 0.76 \times 28$ ……这样的阶梯性习题,带给学生的是

挑战与激情,在越战越勇中开启了学生的数学智慧,他们的科学精神、实践创新等核心素养在潜移默化中得到培养,深度学习自然发生。第三,设计开放性的习题。我在数学教学中,为激活学生的数学思维,经常设计开放性的习题。如学习了乘法分配律后,设计出: $25 \times 3 + 25 \times (\quad)$,请你填一个数字用乘法分配律计算……学生在解决开放性习题的过程中,兴趣越来越浓,方法越来越多,思维越来越活跃。

(四)重思维、给平台,让学习形式多样化

双减背景下,为进一步提升促进深度学习的小学数学教学效果,增强教学工作的实效性,我们应重视对小学生自学能力的培养,以此帮助他们逐渐形成良好的自学习惯,使其更为主动、积极地参与到数学知识的探索与学习中,为其在综合数学素养发展打下坚实基础。为此,我们在展开“长方体和正方体”部分知识的教学时,可以尝试创设一个线上自学平台。结合互联网技术,为小学生提供一个更为高效、优质的自学渠道,使其能够及时解决自学活动中遇到的各类问题。在小学生自学遇到瓶颈时,他们可以将问题分享到线上平台,而后借助同学、老师的力量将问题解决,保证其之后自学活动的顺利开展,提升他们小学数学深度学习的效果。由此可见,通过创设线上平台能够帮助小学生形成良好的自学习惯,这对提升其深度学习效果有重要促进作用,也是落实深度学习的重要一环。

五、总结

综上所述,若想提升“双减”背景下促进深度学习的小学数学教学效果,我们可以从重直观、挖本质,让数学学习有情趣;重体验、强联系,让数学知识系统化;重实践、分层次,让数学作业多元化;重思维、给平台,让学习形式多样化等层面入手分析,以此在无形中促使“双减”背景下促进深度学习的小学数学教学质量提升到一个新的高度。

参考文献:

- [1] 梁振丹.“双减”背景下指向深度学习的小学数学作业设计[C]//中国陶行知研究会.2023年第九届中国陶行知研究座谈会论文集.[出版者不详],2023:3.
- [2] 刘建伟.双减背景下促进深度学习的小学低段数学课堂话语研究[C]//中国陶行知研究会.2023年第五届生活教育学术论坛论文集.[出版者不详],2023:4.
- [3] 顾佳欢.深度学习视角下微课在小学数学教学中的实践研究[D].扬州大学,2023.
- [4] 沈红萍.“双减”背景下小学数学深度学习的实践研究[J].启迪与智慧:下,2022(6):120-122.
- [5] 马姗姗.“双减”背景下的数学深度学习活动探究[J].教学管理与教育研究,2021,6(19):3.
- [6] 雷作溶.小学数学教学促进学生深度学习的策略[J].甘肃教育,2019(20):130.

本文系张家口市教育科学“十四五”规划“名师工作室”专项课题《“双减”背景下促进深度学习的小学数学策略研究》(课题编号:MS221803)研究成果。