

深度学习理念下小学数学教学方法研究

郑训训

(山东省淄博市张店区潘南小学 255000)

摘要: 小学数学的学科重要性已经是深入人心,已经获得了小学生、家长及教师的思想认可,其实用性也实实在在地存在于师生的头脑中,深度学习是数学知识掌握的门径。因此在数学教学中,着重于学生深度学习数学知识,以领会理解为媒介,从而促成学生在数学课堂的讲授中完成知识的深度学习,构建学生高品质的学科学习课堂,同时进一步培养学生优品学习习惯。因此,本文围绕深度学习理念下小学数学教学方法研究进行简述。

关键词: 深度学习; 小学数学; 教学方法

前言

在数学教学中培养学生的学科能力是教师的一直努力的方向,也是教育文件的理念思想,在致力于学生能力培养的目标下,运用深度学习理念开展数学教学工作,通过展现在学科学问方面的使用、领会、探究,来培养和磨炼学生数学学科的专业能力,故此,将深度学习教学观念带入的课堂教学中,来强化学生专业知识的领悟层面和在头脑中建构深度,以促进学生在学科学习中活学活用及日常应用,推动学生进步及发展。

1 思维培养方面的深度学习

思维是学生数学学习的重要能力,学生进行解题方法的选择应用,课堂知识的领会理解的重要助力,是深度学习方法和理念实践的重要推动。由于小学生无法自我破解的知识及未知内容太多,而小学生又渴望了解和知晓世界,因此小学生的好奇欲望及好奇特性就成了触发思维扩展的重要诱因,能够有效点燃小学生的思维之火,对无法自我破解的知识进行深度学习,并在学习过程中养成良好的学习习惯和课堂时间利用习惯,推动高效课堂的建立。故此,在数学课堂中,教师应注重学生思维的开拓,使深度学习能真正被学生所使用,以帮助学生学习品质的增强,应用能力的提升,以下建议为个人拙见,以供参考。

1.1 以预设问题带动学生思考

积极带动学习者的思考是引动学生思维拓展和创造力培育的有效方式,为推进深度学习观念在头脑中完成构建,教师就需要熟悉所以教学活动提供指导的教案内容,在进行教学活动时,在最合适的节点应用设计好的预设问题进行课堂询问,对学生的思考内容给予有目的的启发式指引,从而帮助学生通过深入思考,理解课堂内容的内涵和方法应用,产生知识运用的创新思考,从而助力学生数理性思维的培育,创新能力的训练培养^[1]。例如:《分类与整理》的教学中,教师首先利用多媒体显示含有众多内容的图片,顺势问道:知道图片中都有什么吗?学生通过观看图片争相回答所看到的物品,然后教师在问:这些物品要怎样摆放才整洁?学生的回答五花八门,其中也有正确答案,教师抓住时机引入分类和整理的教学内容,并以实际案例为分类和比较释义,让小学生快速领会《分类与整理》的知识内容,并学会运用《分类与整理》的技巧整理课桌,形成“量”思维概念,实现深度学习的在课堂中的应用。

1.2 以解题结果推动学生思考

带动学生思考的方式有很多,推动学生思考的角度有多重选择,能够提升学生对课堂知识的领会品质和应用品质是关键。那么运用解题结果推动学生思考就需要教师把握课堂节奏和学生的课堂听学情绪,抓住学生对新知识的好奇点,通过新知识解题结果为知识引入点来进行反向教学,触动学生的思维神经,让学生在课堂中跟上教师的讲授节奏,让学生通过逆向思考来深度学习数学学科

的课堂新知识,达到知识结构的深层次构建,使学生实现品质学习^[2]。例如:《认识钟表》一课,教师在课堂中展示多个时间的钟表图片,接着直接说出钟表图片所显示的时间,看着学生好奇的目光,顺势问道:为什么这个图片所表示的是9:45呢?学生给出知道和不知道的两种答案,然后教师邀请知道的学生讲解方法,接着教师根据学生解释的内容给予补充和更正,调动了课堂氛围,通过学生分享和教师细讲达成品质课堂的构建,使学生深度学习钟表认识方法,然后通过及时的练习达到精准说出钟表图片所表达的时间,结果推动学生的深度思考,达到深度学习在学生层面的应用。

2 教学过程生活化,实现深度学习

生活化教学也是学生教学课堂中常用,并受教师喜爱的一种教学策略,通过在教学过程中实现课堂活动生活化或内容与生活实际相连的知识讲解,使课堂活动更具有生活味道,经过知识与生活实际的关联来刺激学生的求知神经,从而引发学科兴趣,触动学生的探求心理渴望知识的求知探索。生活场景是小学的头脑中除了游戏以外最为深刻的内容,也是让小学生更加疑惑不解的常见场景,最能勾起学生的兴趣,从而带动思考并形成探究行为,然而在实际中并不是每个家庭都能系统的讲解其中蕴含的数学知识和原理,正确的解答学生的疑问,故此在课堂中运用教学生活化策略,来触发学生的探究技能,达到深度学习在课堂中的应用,从而推动学生学识的增长,实现能力晋升,培养学生数学学习的学科思维,进而实现高效课堂的构建。

2.1 运用经验开启探求之心

当前推进和实施的教育文件中所倡导的理念,要在课堂中创建有助力的条件,来帮助学生在自身的经历中积累知识,着重记忆课堂教授的内容,同时还能增添学生的活动经历和生活经验。在深度学习的理念下,与经验融合完成课堂教学,教师需要构建学生动手实践的活动,如调研、趣味比赛等,要突出活动的实践意义,让学生在躬身实践中,达到对新知识的理解和探索,在头脑中构建出知识领会的学习串,形成特定的学科内容知识体系,建立数学根基^[3]。例如:《小数的初步认识》一课,教师首先让学生观察超市购物小票的数字都有什么样的共同特点,让学生认真研究小票中的数字,接着在课堂中的互动中,发现小票中的数字共同点,然后再观察视力表中的数字特点,学生经过比对探究就会发现都有小数点,然后让学生拿出准备好的纸张,通过对折、对折再对折的方式来获得纸张的平均划分,指着其中的一份让学生明白小数的由来和其中蕴涵的数学意义,通过这样的教学过程,使得学生在观察和实践中,进行深层次的探索思考,然后教师把握机会,进行获得小数的计算方法讲解,让学生通过与生活有关联的记忆形式,再经过课堂练习的辅助记忆,完成课堂内容记忆层次的加深,从而提升课堂教学的品质,达到了深度学习的实际应用。

2.2 融合实际生活, 构建课堂情景

学生对于新知识学习的兴趣能够高效促成深度学习, 通过将要讲解的新知识与实际生活进行关联教学, 以教学内容和实际生活的优品相似度来刺激学生探索欲望, 构建依托教材内容而形成的课堂情景, 激发学生的智慧思维, 从而带动学生的探求思考, 推动学科知识应用能力的发展, 真实展现出数学知识与生活之间的辩证关系, 生活验证数学理论, 数学解决生活问题, 使学生体会到数学知识的使用特性, 推动学生在课堂中深度学习数学学问, 奠定学科的知识基础。例如: 五年级《位置与方向》一课的教学中, 教师将《位置与方向》与生活相联系, 首先与视觉相融合教学, 让学生通过联系自己的视线分辨位置的前和后, 将知识记忆与实际相组合; 接着与身体的行为动作练习, 让学生通过写字时的双手配合, 来分辨左右, 让学生记忆有着着力点; 通过太阳东升西落的生活常见规律来促成学生深度探索和思考, 来深度学习方向的辨别, 再经过课堂中的实例练习, 及时对课堂知识进行巩固复习, 透过在课堂中教师教授时与生活实际进行联系教学, 成功将数学教材中的知识从将抽象的内容转化为简化表达, 从而推进学生在深度思考中完成深度学习, 利于学科知识的掌握和运用, 让学生通过将记忆与现实组合套用, 来达成学识的长进。

3 教材内容实践层面的深度学习

教材是小学教学中的必备资源和常用素材, 是根据学生年龄层次的变化及思维和领受能力的发展特性, 循序渐进的按照难易规律编制而成, 对于学生学习和课堂教学有规划作用和指导意义。要想达到深度学习的真实应用就要依据教材内容进行教学活动的构建, 避免创设的活动脱离实际教学内容, 让教材在深度学习中发挥指引作用, 从而提升掌握和记忆的速度; 学习的目的就是为应用, 仅仅学会但不会运用于学生而言并无益处, 故此教师也要在课堂中, 加强学生知识运用的练习, 帮助学生在实践过程中, 增添领会和运用的品质, 真正实现深度学习, 达到深度学习理念在课堂中的应用实践。

3.1 创设运用情景, 实现教材内容的深度学习

参与学科知识学习的各类教学活动, 最终要达到专业性知识掌握后的自如运用和实践应用, 这使得教学任务目标与深度学习观念有了理念上的契合, 有了一种不谋而合的感觉, 然而事实也就是这般。故而, 作为小学阶段的基础学科教师, 应当在课堂中带领学生积极实现数学学科的知识实用指导, 进而符合深度学习理论的指导思想。在数学课堂中也要将知识讲解与学生乐趣相结合, 学生最大的乐趣就在游戏中, 故此, 教师将教材知识与游戏以合作教学为方式, 让学生通过兴致推力达到乐趣的满足和学习的深入探索, 实现知识应用达到经验积累, 提升学生在课堂中学习的乐趣。例如: 在《数据收集整理》中, 在课堂知识讲完后, 教师在班级中进行《数据收集整理》比赛, 上学期知识统计表和班级人员信息统计表, 教师给出两张表格的内容要求, 第一张表的内容要求是: 单元, 填写整本书有几个单元, 知识点, 填写公式或主要内容, 日常运用, 填写日常运用的信息等, 每个同学填写, 第二张表的内容要求: 小区名称、年龄、楼层等信息, 让学生通过这个趣味比赛, 亲自收集中学会感受收集的乐趣, 然后学会信息收集的知识, 经过数据的统计整理, 学会数据整理的方法和技巧, 接着进行表格绘制, 通过亲自绘制达到分析数据整理内容的构成要素, 通过劳动中的实践分析, 让学生的编制作边分析中深度掌控的《数据收集整理》内容重点, 让学生在整理中回顾知识并达到再一次重新记忆。然后教师在课堂中给出装修材料素材等练习材料, 让学生在练习中对本节课知

识《数据收集整理》的实践劳动情景练习, 达到知识回顾继而形成头脑中的深刻印象。

3.2 经过知识分析, 完成教材内容的深度学习

知识分析也是活跃大脑达到学科能力增强的一种途径, 还能让学生在分析中收获知识, 知识的分析能力也是学生学习生活和将来工作中的必备能力, 能助力学生快速获得解题的技巧、找到适合的数学公式, 更加能帮助学生找到问题的根由, 通过头脑分析获得问题的解决方法。小学阶段的学生头脑十分活跃, 学习模仿能力强, 正是培养分析能力的好时期, 学科新知识虽然在课堂中听和学也能获取知识, 但是远没有自己分析总结的知识印象深刻, 故此课堂上教师应指引学生进行分析总结, 这样所获得的知识才能根基稳固, 理解透彻并难以忘记。因此, 课堂是由教师和学生组成的, 二者的良好互动能构建品质课堂, 充分调动学生的学习情绪, 让学生身处于具备学习氛围的浓厚环境中, 沉浸式学习和尽情地分析探索, 促成学生分析能力的训练和培育, 教师还能锻炼学生的探究思维和知识应用能力, 让学生通过多种角度和多种内容的训练, 逐步形成个人特有的学习方式, 磨炼你知识学习的热情和自主学习的能力和思想观念。例如: 《公顷和平方千米》的课堂中, 在已经完成教学讲解活动, 为了帮助学生重申记忆实现头脑中的知识架构的补充, 让学生对已学知识进行分析领悟, 教师在课堂上给出巩固练习的习题素材: 牛伯伯家有 15 亩的田地, 其中 6 亩种水稻, 5 亩种玉米, 还有 4 亩种土豆, 其中只有水稻是水田, 1 亩地等于 1 公顷, 请写出牛伯伯家的田地中有多少旱田, 有多少水田, 并写出你的分析路径, 教师在学生计算的过程中, 观察学生所用的计量单位, 在分析计算完成后进行分享, 接着让学生进行计量单位的换算结果填写。其中有位学生在他学生奋笔疾书时, 呆呆地坐在那里不动笔, 教师走过去看到这位学生写了两个计量单位, 针对这一情况, 教师在这道题完成后进行重点问题着重补讲, 让学生真正明白公顷与平方千米之间的换算关系, 再通过几道习题的练习, 让所有学生真正领会风情平方千米的换算计算机公顷和平方千米的计量含义。通过这个过程, 让学生在填写路径时进行分析的思考练习, 在计算的过程中进行公顷与平方千米之间的换算分析, 通过计算实践让学生进行知识的巩固。同时还学会了另一种计量单位“亩”达到了学识的增添。

总结

面对新时代下的教育环境, 在小学课堂中务实推进深度学习的理论及思想, 是十分有教学深化意义的举措, 教师通过在课堂中将教学方法和资源融合运用, 结合学科教材和学生能力, 经过合理搭配来营造课堂环境, 调动课堂气氛及学生情绪, 让学生在课堂中高效利用课堂时间, 达到对课堂中教师讲授的数学知识深度学习, 完成掌握及应用, 达成深度记忆实现巩固, 从而达到教学能力的提升和学生优品学习的构建。

参考文献:

- [1]钱洁. 深度学习理念下小学数学教学存在的问题与应对措施[J]. 小学生(下旬刊), 2022, (03): 65-66.
- [2]郭芳. 基于深度学习理念下的小学数学教学探究[J]. 学周刊, 2022, (08): 52-53.
- [3]宋利珍. 深度学习理念下小学数学单元统整教学的问题及策略探究[J]. 教学管理与教育研究, 2022, 7(02): 80-82.

作者简介: 郑训训 (1996.12-), 男, 山东滨州人, 民族: 汉族, 本科, 小学数学教师, 从事小学数学教学工作。作者单位: 山东省淄博市张店区潘南小学, 邮编 255000。