

小学数学教学中网络学习空间的应用与实践研究

李彩青

江西省赣州市大余县第三小学

摘要:网络学习空间概念提出,是信息技术在教学领域中应用的体现。小学数学教学过程中,教师通过多情境展示数学知识内容,提高数学教育资源利用率。网络学习空间的利用,为小学数学教育发展提供了全新的视角和途径,教师也借此优化的教学方式。本文从小学数学教学实际情况出发,探究网络学习空间的应用实践措施。

关键词:网络学习空间;小学数学;应用和实践;措施探究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.02.090

引言

随着教育改革不断推进,教师越来越重视网络技术在课堂教学中的应用。小学阶段是学生学习和成长的关键时期,在小学数学课堂应用互联网技术进行教学,可以为学生创造广阔的学习空间,增加学生对数学知识的理解程度。信息技术应用到小学数学教学,可以妥善解决传统教育理念下存在的问题,从而构建高效数学课堂,提高小学数学教学整体质量。

一、小学数学教学应用网络学习空间的意义

(一) 新课标背景下时代发展要求

社会发展和进步是教育改革落实的前提,为了保障教学质量提升,网络空间学习被广泛应用到小学数学教学中^[1]。在信息技术发展的背景下,小学数学教师秉承着新课标教育理念,让空间学习方式呈现常态化,制度化特点。国家硬件设施上的优化,是教育发展的基础,网络学习空间有效丰富了学生学习内容,为学生构建一个趣味学习环境,从而提高学生对数学知识的掌握情况。

(二) 对于小学数学教学有显著的推动作用

数学作为一门抽象,逻辑思维表现强的学科,小学阶段孩子处于具体化思维阶段,数学课堂如果只是高深的理论知识讲解,学生学习效率很难得到提高。而信息化教学过程中,教师可以简单讲教材内容,配合图片,视频,游戏的形式展示出来。让难懂的理论化知识转化为浅显易懂的模式,提高学生对知识的掌握情况。

(三) 调动学生学习数学知识主动性

学生愿意去学,主动去学校,才能真正掌握知识关键点。网络教学形式对教师和学生而言都比较新颖,同时学生接触到的教学内容也更加丰富,教师将日常实践和理论知识教学妥善结合,将数学教学简单化,直观化,增加学生学习趣味性,构建学生主动学习基础。教学实践活动中,融入网络教学,借助网络技术,促进课堂教学更加合理,有利于小学数学教学活动的开展。网络化

教学可以有效解决学生在学习过程中遇到的问题,培养学生主动思考和探究的良好习惯。

(四) 充分激发学生兴趣

借助网络可以建立情境化教学,在情境化教学过程中,通过兴趣引导学生建立对数学知识学习的热爱^[2]。小学数学教学内容相对简单,小学数学教师可以充分利用网络教育资源,丰富学生学习内容,突破教材内容和网络教学的壁垒。为了让教学氛围适合学生年龄特点,拉近学生和数学课堂之间的距离,增加教师和学生有效互动。网络化教学模式应用前提,是明确学生真实需求,根据学生需求开展教学,设计符合学生特点和喜好的教学内容,最大程度发挥网络教育的优势。

二、小学数学教学中网络学习空间应用面对的问题

从当前小学数学教学实际情况上可以看出,虽然许多教师已经开始应用网络学习空间,但是,通常只是将教材内容转移到网络平台上,方便学生查询和学习。教师在教学设计上还缺乏合理性。当前,网络学习空间没有得到全面的推广,部分学校还是采用传统教学模式,虽然应用了网络学习空间,在一定程度上优化了小学数学课堂,但是教师和学生之间的交流减少了,不利于学生语言能力和沟通能力的提高。而且,教学目标不够清晰也是网络学习空间应用面对的问题,部分教师在小学数学教学过程中,应用网络学习空间过于形式化,缺乏创新意识,导致学生对网络学习空间缺乏兴趣,阻碍了学生知识层次的拓展。教师在实际教学过程中,网络学习空间和教材内容缺乏有效结合,造成了严重的资源浪费情况。

三、小学数学教学中网络学习空间的应用与实践措施

(一) 网络空间助力预习,提高学生学习能力

传统小学数学教学过程中,课前预习活动比较浅显,学生应用的预习材料相对单一^[3]。多数情况下,学生都是依靠纸质的教材进行预习,而且部分教师在此过程中,

缺乏系统全面地监督,导致预习缺乏清晰的目标,做不到有的放矢。而应用网络空间开展预习,可以有效解决此类问题。网络学习空间可以提供给学生更加丰富的预习材料,丰富学生学习体验同时,学生也可以采用多样的预习方式,有效增加预习灵活性,增加学生参与积极性。教师给学生布置预习任务时,要根据教材内容不同,选择针对性的预习资源,并及时上传到网络教育资源库中,让学生可以随时应用。例如,教师让学生进行“小数乘整数”预习时,教师发现学生对之前讲解的知识有一定程度的遗忘,所以先给学生准备包含之前学习内容的微课视频,学生进行预习时,不仅可以应用教材内容,同时还可以借助网络学习服务平台,找到相关学习材料,让学生以丰富充足的方式,丰富多彩形式,让预习生活更好开发和活跃。网络学习空间辅助预习过程中,教师要鼓励学生积极发现问题,提出问题,在相互交流中解决问题。教师在互动中心,鼓励学生相互交流自己学习过程中遇到的问题,分享自己的学习心得,教师参与交流和讨论,带领学生一起解决预设的数学问题,从而实现深度学习的教育目标。

(二) 拓展学习空间,激发学生创新能力

网络学习空间配合教材开展教学活动,可以有效促进学生创新能力的培养^[4]。学生在这个过程中,敢于分享,敢于质疑,用批判的思维学习数学知识内容。例如,教师给学生讲解“长方体表面积和体积”一课时,学生完成操作和计算,然后上传任务。当拓展课程进入到第二阶段时,教师引导学生对教学作品进行分析和评价,在交流过程中不同思维激烈碰撞,提高学生学习能力,通过整合各种教育资源,拓展学习活动,激发学生学习兴趣,发展应用意识和自身创新能力。

(三) 网络学习空间情境化,引发学生学习兴趣

好奇和探索是学生学习过程的内驱力,引导学生培养强烈的求知欲。教师要培养学生主动学习的意识,小学数学教学内容和学生生活实际有着密切的联系,教师要带领学生一起总结和观察生活,通过多媒体技术的应用,培养学生学习兴趣同时,提高学生数学知识应用能力。例如,教师给学生讲解“人民币的认识”一课是,当前普遍使用数字支付的形式,而且随着社会发展,人民币的面值,图案也不断变化。教师如果单纯地依靠教材内容,无法培养学生学习积极性,而是通过视频,图片等形式,给学生直观地展示人民币变化的历程,从而增加学生对教师讲解内容的掌握程度。

(四) 网络学习空间实现角色变化

信息技术飞速发展的背景下,网络学习已经成为一个非常实用的授课方式,教师通过直播授课,微视频等

方式,丰富学生学习和掌握数学知识的途径,进一步完善课堂教学方式^[5]。网络学习空间便利性驱动下,可以驱动教学角色变换,学生也可以成为讲师。例如,教师针对重点知识内容,给学生布置预习作业,让学生通过网络终端设备和互联网,搜集资料,同时解决问题。教师让学生将自己解答问题的过程以视频的方式发到互动群里,从而有效实现角色互换,同时给予了学生表达自己,提高了语言和表达能力。“认识人民币”教学过程中,教师如何让当前数学课堂区别于传统数学教育课堂,尤其是小组交流过程中,让学生深入市场,了解币值,将生活情境和教材内容妥善结合,从而实现本课堂的教育目标。

(五) 改善网络教育环境,增加数学知识直观性

网络学习空间在小学数学教学中占据着重要的位置,随着信息技术的快速发展,教师要积极采用新理念,新方法优化数学教学课堂,培养学生创新意识。教师要及时更新自己的数学思维,应用信息技术和教学优势,提高整体教学水平。教师优化网络教学环境,为学生创新学习提供一个浓重的学习氛围,教师引导学生利用网络学习平台,同时还构建针对学生的约束的管束措施,有效提高学生学习数学知识主动性。例如,在分数教学过程中,教师可以先让学生通过互联网进行教育资源的搜集,同互联网交流平台,分享自己的预习心得,帮助教师掌握学生实际情况,及时调整教学计划。教师可以利用微课档案,让学生通过网络,可以享受到更高效,更优质的教育资源。让教师积极发挥出小学数学网络空间教育的优势。

(六) 建立数学知识和生活实际的联系,提高学生深度学习的能力

生活化教学内容,是学生学习数学知识高效深入的关键。由于小学阶段学生受到年龄的限制,对于数学抽象概念的理解,很难在短时间内得到提升。网络教学空间的优势,是将抽象的数学概念进行简单系统地处理让学生更加直观地学习数学知识内容,通过生活案例的应用,以学生喜闻乐见的形式展示出来,帮助学生实现深度学习。例如,教师给学生讲解“负数”相关知识时,许多小学阶段学生在课堂时间内,很难系统有效地理解教材知识内容,这时候教师可以从学生生活中可以接触到的事物入手,真正从概念理解,动手实践等多个方面,提高学生对数学知识的理解能力。教材讲解过程中,教师充分发挥网络空间的优势,设计课内外互动探索任务,让学生根据微课进行实际操作,引导学生进入到深度学习过程中。

(七) 通过网络学习空间实现知识动态展示

网络教学最大的优势和特点,就是动态展示教材内

容,让数学课堂更加生动形象。教师帮助学生打开思维,加深学生对数学知识的理解,巩固学生对数学知识的理解。网络教学特点,就是可以有效丰富教学方式,提高学生对数学知识内容的感知能力,加深学生对教材内容的记忆,构建良好的课堂互动,给予学生多样化学习体验。教师搭建高效教学和网络教学桥梁,拓宽学生学习视野,提高小学数学课堂教学效率。数学课堂需要教师优化教学内容,培养自主学习的良好习惯,学生在不断发展问题,解决问题过程中,夯实数学知识学习基础,锻炼学生综合能力,提高学生对数学知识的理解程度,培养学生数学知识学习核心素养。

(八) 科学设置问题,构建智慧数学课堂

小学数学教学过程中,教师引导学生开展自主性学习,通过系统讲解和锻炼,帮助学生灵活掌握所学知识内容,培养学生核心素养。教师要积极转变教育理念,尊重学生课堂主体地位,积极采用全新的教学方式,调动学生探究数学知识积极性。教师培养学生思维能力的基础,是科学设计问题,采用问题引导的方式,结合网络学习空间,构建智慧数学课堂,切实提高学生创新能力,为后续数学知识学习打下坚实的基础。例如,教师给学生讲解“加减法”相关知识时,借助网络技术和多媒体设备,提出生活中关于加减法的问题,让学生直观地学习教材内容,激发学生学习数学知识的热情,提高学生数学知识学习能力。

(九) 培养学生学习能力,重视学生情感体验

数学作为小学阶段的重点学科,教师不仅要重视传输教材内容,还需让学生养成良好的学习习惯和数学思维,让学生掌握行之有效的学习方法。通过网络学习,对学生学习能力的培养,提高学生学习独立性和自主性。教师在教学目标设计上,要以学生实际情况为主,培养学生创造性思维,根据不同学习内容进行自主学习,有效观察学习过程中,帮助学生形成数学思维,灵活应用所学知识内容。教师要清晰认识到学生是独立的个体,针对学生展示出的个性化和差异性,教师要给予相应尊重。在小学数学教学过程中,教师根据学生差异性,提供给不同的学习方案,重视学生情感体验,让学生学习数学知识更加轻松和活跃。例如,有些教师希望学生自主学习,教师对于这样的学生,要为准备丰富的学习素材,针对性设计小组合作探究形式,解答学生遇到的问题,提高学生对数学知识的掌握情况。大量的多样化的学习体验,可以有效培养学生求知欲,网络覆盖的信息量非常大,教师在课堂上给学生讲解搜集网站和教育资料的方式,同时鼓励学生观察日常生活中数学知识

的应用,保障网络教学全面性,提高学生欣赏能力和认知能力,构建轻松的学习氛围,让数学课堂更加活跃,学生才会快乐地学习。

(十) 数学课堂资源库的创建

数学知识作为重点的学习科目,教师在课堂教学中英为学生建立课堂资源库,确保学生能够自主对知识进行探索和学习,也利于学生对数学知识的各项板块进行了解。数学知识学习具有一定的难度,其知识的逻辑性也较强,数学资源库的建立能够为学生制定数学知识学习的完整体系,更利于锻炼学生的数学思维逻辑,学生的知识整合归纳能力以及推理能力也能够得到提升,学生具备了自主学习和思考数学知识的能力,学生的综合素养水平也得以提高。

例如在学习数学知识中《多边形的面积》一课,教师在课堂教学之前可以进行网络教学备课准备,在备课的过程中教师要注重结合几何面积的求和公式进行资源整合,并将其知识点规整到数学网络资源库中,学生在学习其知识内容的过程中能够为学生的知识体系联系奠定良好的基础保障,学生在学习过程中对其知识内容也有了更为逻辑性的思考,课堂教学质量得以提升,学生的数学自主学习能力得到提高,学生对几何知识求面积的解题公式也更为了解,其课堂教学质量也得以保障。

结语

学生核心素养培养不是短时间可以完成的,教师要精心设计教学内容,积极应用新理念,新设备,丰富学生学习体验同时,构建科学系统的数学知识体系。教师让学生有足够的时间和空间完成数学知识学习,通过网络空间拓展学生学习内容,摆脱传统小学数学教学的限制,不断完善小学数学课堂,随着网络空间的不断完善,提高学生数学知识学习积极性。

参考文献

- [1] 胡君平.基于网络学习空间的混合式小学数学教学模式分析[J].文理导航:教育研究与实践,2018.
- [2] 罗兰.基于网络学习空间的小学数学智慧课堂教学策略研究[J].新一代:理论版,2020(9):1.
- [3] 秦忠秀.基于网络学习空间的小学数学智慧课堂教学策略研究[C]//2020年教育信息化与教育技术创新学术论坛(南昌会场).0[2024-07-22].
- [4] 肖军莲.小学数学《三角形的认识》网络课件的开发和应用研究[J].[2024-07-22].
- [5] 龚立斌.网络学习空间环境下小学数学综合与实践教学资源的应用策略[J].读与写:下旬,2021(9):0286-0286.