

信息化时代下小学数学智慧课堂构建解析——以二年级为例

冯德祥

江西省抚州市南丰县桔都小学

[摘要]在信息时代的背景下,信息技术为数学教学的开展带来了更多的可能性。能够实现教学方法、手段的更新,让教学的开展焕然一新,为智慧化课堂的构建提供良好的技术支持。所以,在现阶段,小学教师在数学教学中应该加强智慧课堂的良好构建,让数学教学拥有更多的智慧和光芒。

[关键词]信息时代;小学数学;智慧课堂

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.655

前言:

伴随着信息技术的发展,智慧教育在各个教育阶段得到普及,并且受到来自于教育界的广泛关注。迎合时代发展,在现阶段,小学教师在数学教学开展中就应该结合实际的教学情况以及知识点对智慧化课堂积极地进行构建。从而对数学教学活动灵活推动,让学生在局限的课堂中能够有更多的收获。

一、智慧课堂的内涵

智慧课堂主要是从智慧教育逐渐延伸而来的。智慧课堂在构建的过程当中会将重点方向放置在学生智慧的培养上,让学生能够在信息化环境下得到可持续、协调和全面的发展。智慧课堂在构建的过程当中需要开放动态的信息学习平台以及学习环境。教师也会将合作探究、小组探讨等方式融合其中,让学生的内在潜能得到激发,逐渐地有助于学生自学习惯的养成。智慧课堂能够更好地解决传统教学过程中的一些问题和情况,实现对教学的完善和优化,值得教师有效地进行研究和运用。

二、信息化时代下小学数学智慧课堂构建的特点

(一) 数据化

数据化是智慧课堂在构建过程当中最为显著的一个特点^[1]。在传统模式下数学课程教学开展中,教师大多数对自身经验比较依赖,来对学生当前学习状况加以判断。智慧课堂在构建的过程当中会有效改善这一情况,教师会借助系统来对精确数据进行收集和分析,以此来对学生的动态、学习行为进行准确分析,便于教师对学生的情况以及教学进展情况进行全面、细致的掌握。便于对教学的节奏、计划进行调整,让教学的效果变得更好。

(二) 效率化

教学效率的提高在现阶段已经成为教师教学当中十分重要的一个话题,只有提高教学的质量和效率,才能够让教育变得更加具备价值和意义。而效率化也是智慧课堂十分明显的一个特点,在智慧课堂下能够实现数据挖掘,教师会更加准确地掌握学生当前学习需求,引导学生突破课堂的桎梏,转变学习方式,让学生快速进入到学习状态中,获取到诸多智能资源,让学生当前学习需求得到满足,让学生的学习效率得到大幅度的提高。

(三) 协作化

智慧课堂在构建以及实施过程中,教师也应该对协作化这一特征进行良好的凸显^[2]。教师应该适当的转换角度,站在学生的视角来对小组进行组织。借助某一共性问题鼓励学生投入

到自主、合作、探究中。在这其中,应该加强新媒体、互联网的有效运用,为学生的探讨提供便捷平台,让学生的协作学习模式得到实现,更加有助于学生合作意识、个性思维的发展,并且有助于为学生提供更多一对一的个性化学习服务,让学生的学习针对性和质量都能够得到不断地提高。

(四) 动态化

动态化也是智慧课堂构建过程当中十分重要的一个特征。在当时,信息技术的发展速度是非常快的,智慧课堂的有效构建能够让动态教学得到实现,让传统授课的固有模式的局限性得到摆脱和打破。智慧课堂在构建的过程当中会将互联网作为有效支持,让整个数学教学的开展走向开放,学生的内在潜能和智慧都能够得到有效挖掘,从而真正地让学生在当中拥有更多收获,让教学的成效得到大幅度的提高。

三、信息化时代下小学数学智慧课堂构建的路径

(一) 实现课堂翻转,构建智慧课堂

翻转课堂是新时期教育背景下教师在教学中一次大胆和创新的尝试,主要将信息化技术作为依托,让学生的学习方式得到调整^[3]。在翻转课堂的模式下,学生会在课前进行自主学习,在课中则会集中某一知识点进行集中探讨,让学生真正地做到自主合作探究。所以,在现阶段,教师首先就可以通过翻转课堂的构建,让智慧课堂得到生成。

例如,在讲解《生活中的大数》的过程中,教师就可以在课前针对本节课的知识点提前进行备课,对其中的重点难点内容进行明确,加以提前讲解,对于讲解过程可以借助设备进行有效的录制,在此基础上剪辑以及融合资源形成几分钟的微视频。在讲解视频制作完毕之后就可以在固定的微信群当中进行上传,让学生在家长的帮助下对资源进行获取以及播放,对学生的课前自学起到良好的指导作用,让学生能够在微视频的指导下自主学习,目的性和方向性更加明确。在后续教学中,教师就可以对开放空间进行设置,让学生可以结合在预习中遇到的一些有价值的问题作为方向进行合作探讨,让学生凸显自身主体地位,有助于学生的学习效果得到持续的增强。

(二) 创设良好情境,构建智慧课堂

在数学教学中,情境创设是不可或缺的一种教学方法,能够让学生在知识获取的过程中更加轻松自然,有助于学生思维火花的碰撞以及智慧的生成。所以,在智慧课堂构建的过程当中,在信息技术的支持下,教师也应该对良好情境进行创设,达到理想中最佳的教育效果。

例如,在讲解“元、角、分”的相关知识点的过程中,

教师可以先对基础知识点进行讲解。在后续就可以通过情境创设的方式对智慧课堂进行生成。比如,教师可以播放提前制作好的flash动画,其中呈现的是商店的情景,包含不同的商品以及价格。在后续就可以让学生投入到角色扮演中,可以让学生按照自己的喜好来扮演售货员和顾客,在模拟商店购物的过程当中进一步地进行货币交换,让学生在这其中加强对元角分的认识,在货币交换时进一步地提高计算能力。在这样的模式下不仅能够辅助学生知识点的掌握,对于学生的交流能力、计算能力的发展有着非常重要的推动作用。从而让智慧课堂真正的面向学生的全面和综合发展,展现出价值和作用。

(三) 融合网络教学, 构建智慧课堂

在北师大版的二年级数学教材当中很多内容都需要学生亲身实践才能够对知识点更好地进行掌握和理解。但在课程教学中,由于受到了空间和时间的限制,缩短学生亲手实践的时间,很难让学生在知识获取的过程当中产生身临其境的感觉。所以,在现阶段,就可以通过智慧课堂来对虚拟化空间进行创设,弥补传统教学不足,让教学变得更加完美。

例如,在讲解《测量》的过程中,为了让学生的动手操作能力和空间观念都得到发展,教师就可以通过信息技术的方式来对智慧化空间进行打造。如,为了让学生感受毫米、分米、厘米、千米,传统教学模式下只能让学生尝试着对课本和铅笔等进行测量,这样的活动虽然能够让学生感受到毫米、分米、厘米间的关系,但是对于千米和米的概念,学生的掌握依旧不够清晰。在这时就可以对AR技术进行运用,将电子白板作为有效的载体,对AR测量尺进行安装。教师可以接触测量尺来对教室、黑板进行测量。为了让学生对千米概念进行掌握,也可以对虚拟环境进行创设。让学生置身在虚拟环境中,只需要对某处建筑进行点击,长度就会自然得到呈现,让学生投入到动手操作中,更好的对比长度单位间的关系,让学生知识掌握效果变得更好。

(四) 拓展课堂资源, 构建智慧课堂

互联网最大的优势就是可以对课堂资源进行拓展,打破传统教学的局限性,让学生能够在局限的课程中获取到更多的知识和资源。所以,在现阶段,教师也应该对智慧课堂的优势进行发挥,通过慕课资源对课堂资源进行巧妙拓展,让学生的知识视野得到进一步的拓宽,有助于学生在数学学习当中获取到更多。

例如,在讲解《熟悉图形》相关知识点之后,教师就可以对资源进行呈现。在资源当中,教师可以为学生呈现出一些国内外的著名建筑,比如埃菲尔铁塔、天安门等等,让学生对各种各样的建筑进行观看,让学生能够生成审美体验,找寻到其中存在的直角、钝角;对其中的正方形和长方形的特点有效地进行分析等等。在课后,教师也可以让学生拍摄周边的一些建筑物,对其中的图形和角进行标注,及时地通过互联网反馈给教师,教师在课堂当中进行展示。从而真正地让课堂资源得到拓展,让课堂充满智慧化的气息,有助于最终教学效果的大幅度提高。

(五) 衔接课堂内外, 构建智慧课堂

知识是源自生活、归于生活的。在智慧课堂构建的过程当中,教师应该通过智慧化手段实现知识点和生活之间的良好衔接。21世纪,我们已经进入到信息时代背景下,作为数学教师一定要充分地对电子手段进行运用,成为推动生活化教学的构建手段,让课堂教学的内外得到有效衔接,有助于智慧课堂打造效果的大幅度提高。

例如,在讲解《方向与位置》相关课程时,为了让知识点和学生的生活更加贴合,教师就可以利用信息技术将学校提前拍摄的实景图有效的录入到大屏幕当中。在对知识点讲解完毕之后,就可以对大屏幕当中的实景图进行展示,让学生尝试着将教学楼作为中心,将学校其他一些建筑物的具体方向进行绘画和标明,让学生说一说这些建筑物都处在学校的哪一个位置、方向上?让学生投入到练习当中,并可以在后续轻轻点击课件对答案进行呈现,让学生可以进行自主检查。这样能够做到课堂内外的有效衔接,帮助学生进一步地对知识进行巩固和内化,有助于生活和数学的结合,让最终的教育效果变得更好。

(六) 搭建展示平台, 构建智慧课堂

除了以上这几个方面,在信息时代的背景下,教师也可以在智慧课堂构建的过程当中为学生打造多元化的自我展现平台和机会,让学生的学习效果能够变得更好。在这其中,应该对互联网平台有效地进行利用,让学生拥有更多自我展示的空间和平台,让智慧课堂的构建成效达到预期。

例如,一方面,在日常教学开展的过程当中,教师应该对课堂评价环节加强注重,可以利用电子手段来播放一些提示音或者语音等等,带给学生鼓励,让学生的学习体验感得到持续的增强。另一方面,对于学生学习当中的一些优质的行为和表现,教师可以有效地拍摄成图片和视频。在资源收集完毕之后,教师就可以定期在各个平台当中进行发布,作为学生数学课堂学习成果展示的空间和平台。比如家校互动平台、班级网站、校园网络等,都可以成为学生学习成果展现的有效空间,让学生从中能够生成更多的自信和愉悦体验。从而在后续的数学学习当中能够做到自我监督,发挥智慧课堂的优势和价值,让更多的不可能变为可能。从而达到理想当中最佳的构建效果。

结论:

总之,在新时期的背景下,对智慧课堂进行构建是非常重要的,能够为小学阶段数学教学的开展增添更多的活力、光彩和可能性,让数学教学在开展的过程当中能够朝着高效课堂的方向不断前进,有助于最终教学质量和效率得到大幅度的提高。

参考文献:

- [1]于风梅.浅谈智慧教室环境下的小学数学课堂教学互动策略[J].天天爱科学(教育前沿),2019,(08):2.
- [2]马霞.试析智慧课堂下的小学数学教学[J].学周刊,2019,(24):69-71.
- [3]李鹏.让智慧生成,小学数学学科教学实践心得[J].第二课堂(D),2019,(07):31.