

智慧课堂在小学科学教学中的实践研究

文佩华

(西安高新第一小学, 陕西 西安 710075)

摘要:现代信息技术在教育活动中的应用逐渐深入,促使教育活动日趋现代化,同时也促使教师不断提升教学能力。借助信息技术,我国的教育活动正在全面的改革,教学质量也在不断提升,在接下来的教育活动中,如何进一步有效应用信息技术开展教学活动,就成为各学科教师积极研究的内容。基于此,本文就以小学科学的教学活动为研究内容,探索了智慧课堂的实践应用策略。文章首先论述了在科学学科的教学活动中构建智慧课堂的背景,进而总结出现阶段教育活动的现状,第三部分提出几点具体的应用策略,最后阐述了智慧课堂在小学科学教学中的进一步应用。

关键词:智慧课堂;小学科学;实践应用

小学科学所涉及到的内容具备一定的综合性,集合了其他的学科,使得学科知识点较为丰富。同时,随着信息技术在课堂教学中的有效应用,使得教学模式变得更加多样化。为此,科学学科的教师需要注重结合现代化的教学设备,对教学活动进行改革,打破传统教学活动受到的限制,提升小学科学的教学质量。而智慧课堂以其对信息技术和教育活动的有效整合,成为当前各学科教师积极采用的教学方式之一,有利于提升该学科的教学质量。对此,作为小学科学的一名教师,有必要就此教学模式的落实进行研究,以此提升课堂教学质量。

一、在小学学科教学中构建智慧课堂的实践背景

在小学科学中构建智慧课堂,是教育事业发展的必然结果,充分体现了当前教育事业的发展情况。为此,笔者从三个方面论述了其实践背景:

(一) 学生学习科学知识的需求

小学科学伴随学生整个小学阶段的学习活动。结合小学生的个性化特点而言,科学教师需要采取一定的措施,激发小学生学习科学知识的兴趣。对于当代小学生而言,其借助电子设备的频率也越来越高,而且有着较强的使用能力。因此,他们在探索生活方面的能力就会受到一定的限制。为此,科学作为引导学生探索生活的学科,需要借助其独有的优势,激发学生的探究热情,使他们的好奇心能够与学习活动产生联系。为此,科学教师可以借助智慧课堂的模式,开展多样化、趣味性的教学活动,以此培养学生的科学素养,使教育活动有效结合小学生的成长需求。

(二) 教育事业发展的必然选择

在传统的课堂教学中,教师所采用的教学辅助工具较为单一,比较符合之前的社会环境,为我国培养了很多高质量的人才。但是,随着信息技术以及社会环境的更新,教育事业需要保持与时俱进,需要对教学设备进行更新,以此保证教育活动的有效性。因此,在信息技术不断深入普及的过程中,小学科学教师需要注重借助信息技术的教学模式,改变课堂教学活动,以此实现优化课堂教学内容的目的。结合这一情况,在小学科学教学活动中,构建智慧课堂就成为当前教育事业发展的必然选择,能够有效提升课堂教学效果,保证小学科学的教学质量。

(三) 我国社会发展提出的新要求

创新型教学设备的诞生,需要经历一段漫长的时间。在传统的教育内容下,课堂教学活动以学生朗朗的读书声为主。教师在呈现学科知识的过程中,也主要借助板书,或者通过图片进行展示。这样的课堂教学活动,充分体现着那个年代的特点。但是,随着社会的发展与进步,教育活动需要随着社会的发展而发展。因此,在信息技术不断普及的时代背景下,小学阶段的教学活动需要与信息技术进行联合,使教育活动符合当前社会的特点。因此,在

小学科学的教学活动中,构建智慧课堂就成为当下教育事业需要落实的内容。

二、小学科学教学中存在的问题

(一) 教学模式比较单一,影响教学质量

在新课改的要求下,小学科学教师需要在教学活动中渗透学科素养内容,以此落实素质教育内容。对此,科学教师需要采用多样化的教学模式,为落实学科素养教育创造条件。然而,结合当前小学科学学科的教育活动而言,教师所应用的教学方式存在单一的问题,难以调动学生自主学习的意识,导致课堂教学活动以教师的讲解为主,难以体现学生的主体性。在这样较为传统的教学模式下,小学科学学科的教师难以构建智慧课堂,即便有所应用,也无法充分发挥智慧课堂在教育活动中的优势,难以提升学生的综合能力和学科素养。

(二) 忽视学科思维的培养,难以定位教学目标

小学科学学科主要以探究性的内容为主。不同于数学和语文,小学科学的教学内容没有固定的公式和基础知识,在内容上也呈现零散的状态,但同时这些零散的科学知识形成了该学科的主线。因此,在教育活动中,学科教师需要注重培养学生的学科思维,帮助学生形成探究科学内容的意识。但是,在实际的教学活动中,大部分教师只是带领学生认识各章节中所包含的知识内容,而没有体现学科思维的培养,导致小学科学学科的教学活动难以定位其教学目标,影响教学活动的开展和落实。这样的模式下,小学科学教师所构建的智慧课堂,难以体现该学科需要落实的教学重点。

(三) 小学生学习状态散漫,缺乏探究知识精神

小学科学学科所包含的内容具有较强探究性和钻研性,需要教师制定趣味性和探究性具强的教学方案,以此提升学生的学习兴趣。然而,在实际的教学活动中,教师所落实的教学方案,难以调动小学生的积极性,久而久之影响了学生的学习热情,导致他们失去学习该学科的兴趣。在这样的模式下,小学科学教师在课堂上设定的一定问题,也难以得到回应,使教学活动进入不良的循环中。同时,在应用智慧课堂开展教学活动的背景下,小学科学教师也忽视小学生的实际情况,难以集中他们的注意力,进而影响课堂教学质量。

三、智慧课堂在小学科学教学中的实践策略

(一) 构建智慧课堂,提升教学质量

在传统的科学教学活动中,教师主要以面对面的形式开展教学活动,以教师的讲解为主,引导学生在联想中理解教学内容。然而,借助智慧课堂模式的信息化技术,科学学科的教师能够为学生打造开放式课堂,在教学方式的应用上也能够保证多样性和灵活性,将教师需要传递的信息进行高效率的传输,得到了广大

教育工作者的青睐。为此,在构建高效课堂的过程中,小学科学学科的教师可以借助智慧课堂的先进性,对教学模式进行优化,提升课堂的教学质量。

以《月球》一课为例,教师在开展教学活动的过程中,可以借助线上资源,将有关月球的科学探索内容提供给学生,作为教学活动的参考资料。借助真实、具备科学性的研究资料,学生能够准确地认识月球,使他们知道月球真实的面目,也能够理解为什么自己看到的月球是发光的,为什么月球在不同时间有着不一样的形状。在这样的教学模式下,科学课堂的教学形式,不再是简单的板书形式,而是扩展到更为丰富、具体的信息化方式中。借助,智慧课堂构建的局域网,使学生借助先进的教学设备观看视频形式的教学内容,帮助他们理解这一节课所传讲的内容。因此,借助构建智慧课堂,小学科学学科的教师能够将互联网资源引到课堂上,同时,丰富教学内容的展示形式,使学生对教学内容有清楚的了解,以此提升科学课堂的教学质量。

(二) 开展多样教学形式,提升教学质量

在智慧课堂模式下,学生的学习形式和教师的教学形式变得更加多样化,有利于提升小学科学的教学效果。为此,结合当前小学科学教学形式单一的问题,该学科教师需要借助智慧课堂模式,开展丰富多样的教学形式,帮助小学生以更加灵活、多样的方式落实学习活动。在设计教学方案的过程中,科学教师需要注重结合学生的实际情况,保证教学方案能够紧密结合小学生的特点,进而保证课堂教学活动的效果。

例如,在学习《发霉与防霉》一课时,教师可以借助网络技术,为学生设计项目探究式的活动,鼓励学生将教材中的探究内容落实到个人的学习活动中。为此,科学教师可以借助社交平台与学生共同完成这次的学习活动。为此,科学学科的教师可以为学生设计一些记录表格,记录不同的环境下,物品发霉的速度和程度。因此,在构建智慧课堂的过程中,科学学科的教师可以组织学生进行探究活动,在实际的探究活动中,提升他们的自主学习能力和意识,使教学活动不再局限于板书,而是延伸到实际的生活中,为小学生提供尝试、探究的机会。因此,借助构建智慧课堂模式,小学科学教师能够引导学生进行实际的探究工作,逐渐培养学生的学科思维,提升他们的自主学习能力。

(三) 构建智慧课堂,保证教学活动的灵活性

在小学科学课堂上,教师需要注重营造轻松的氛围,调动学生学习的积极性,以此保证学生能够有效吸收学科知识。为此,结合传统教学模式的单一性,科学学科的教师需要积极总结教学中存在的这一问题,注重对制定多样化的教学方式,保证该课程的教学效果。

比如,在学习《运动和呼吸》这节内容时,教师可以借助信息化的学习平台,录制一段微视频,为学生布置运动任务,同时观察自己运动前和运动后的呼吸变化。借助这样的模式,科学教师能够让学生提前了解新课内容,同时也打破课堂教学的限制,使学生提前感受运动带来的呼吸变化。同时,在开展教学活动的过程中,科学教师可以借助智慧课堂中的计时功能,对教学活动中的每一个环节进行记录,以此保证教学活动能够顺利开展。比如,在引导学生进行课前讨论的过程中,科学教师可以将时间控制在5分钟之内,借助计时功能,有效把控教学节奏,提升课堂教学的高效性。同时,科学教师还可以组织学生进行小组讨论,使他们在小组的模式下,共同研究一项内容,以此引导学生共同完成“运动对呼吸的影响”的研究任务。通过这样的方式,小学科学的教师能够借助构建智慧课堂,有效并且灵活的开展教学活动,保证

新课教学内容的有效落实。

(四) 利用智慧课堂,设计更为清晰的教学内容

在传统的课堂教学活动中,科学学科的教师只能借助简单的图片向学生展示。随着教育事业的发展,科学教师能够借助多媒体将科学教材中的内容进行立体化的呈现,但是在师生互动方面难以进一步提升,不利于为学生创造实践科学知识的机会。而借助构建智慧课堂模式,小学科学教师能够将学生放在教学活动的主体位置,使他们融入到课堂探究活动中,对进一步提升师生互动有积极的影响作用。为此,利用智慧课堂模式,小学科学教师可以将教学内容设计得更为清晰和直观,并且为学生提供一些参与教学活动的机会。

比如,对于小学生而言,他们的表述能力比较有限,很多时候表现出较强的动手能力,但是难以阐述科学知识的原理。为此,科学教师可以借助智慧课堂模式,引导学生在终端中展示自己的科学探究内容,如在做某项研究时,教师可以鼓励学生借助手机,将展示小组的导学单拍下来发到电脑端。这样小组的探究成果就能够直接在电脑屏幕上显示出来,全班同学都能清晰地看到,而教师则可以对内容及时进行批注。

四、智慧课堂在小学科学教学中的进一步应用

(一) 对教师和学生进行系统化培训,提升智慧课堂应用效果

智慧课堂的授课会涉及到信息化平台,因此在引进这种新型教学方式之初,无论是教师还是学生都需要进行相应的培训,所采用的培训方式需要以现场教学为主。随着引进智慧课堂的学校越来越多,现场教学的方式会花费大量的人力与物力,所以可进行在线培训与线下培训相结合的方式,比如可以借助教学视频,并设置在线客服解决教师与学生在问题,将培训过程变得更为系统化,提升智慧课堂的应用效果。

(二) 从教学目标出发,合理运用信息技术

在科学学科教学活动中,教师需要从教学目标出发,以最能达到教学目标的形式进行教学。在信息技术下,虽然教学氛围有所改善,但不代表需要更多的应用信息技术,反而盲目使用信息技术只会降低教学效果。所以在智慧课堂上,要想提升科学学科的教学质量,要从本节课教学目标出发,根据教学内容选取教育资源。

(三) 有效性应用信息技术,提升教学质量

在信息技术不断引入课堂的今日,既有多种获取显著教学效果的优秀信息技术与课程整合案例,也有技术异化造成的信息技术对学生自然天性的约束,并且一节课结束,课程中教育目标的达成成为问题,所以如何让信息技术更好地服务于教育,依然是我们需要思考的,我们更是要以信息技术更好地服务于教育为目标而努力。

五、结语

综上所述,智慧课堂与小学科学教学的整合,需要教师善于运用信息技术手段和网络资源,提升教学指导的科学性,以更丰富的教学内容,帮助学生提升学习效果,以培养学生的科学素养为主,有效应用智慧课堂。

参考文献:

- [1] 徐春建,俞灵.小学科学智慧课堂应用的实践研究[J].实验教学与仪器,2021,38(12):58-61.
- [2] 刘三红.浅析智慧课堂在小学科学教学中的实践研究[J].天津教育,2021(30):77-78+81.