

现代教育技术在小学科学教学中应用之路径再思考

李芳

(山西省临汾市乡贤街小学校 山西 临汾 041000)

【摘要】教育技术的发展为小学科学教学工作的进一步展开提供了前所未有的便利。小学科学教师可以引导学生通过社交平台在课前开展预习交流活动,并通过手机等移动设备在课前对知识进行初步的了解。在课堂学习中,教师可将丰富多彩的科学教学内容通过多媒体设备直观的呈现在学生们眼前,同时可以将备课仪等设备利用起来,让学生能够得到实时的数据。在课后学习以及课后延伸过程中,教师同样可以通过互联网来为学生解疑答惑,以完善学生对科学世界的认知。

【关键词】现代教育技术;小学教学;科学教学;多媒体应用

随着科技的发展,各种新技术被引入到课堂教学过程中,新时代的学校不论在教学模式上还是在教学效率上,都与过去不再一样。如何将先进的科学技术更好的应用在课堂中,使其能够促进教育的发展、进一步提高教学效率,是每个教师都在考虑的问题。

一、在课前预习准备中的应用

预习阶段可以让学生在课前对课上所学内容有一个大概的认知,从而在课堂上能够更好的理解教师所讲授的知识。因此,将现代教育技术有效的应用到课前预习过程中,可以切实提高预习效果。

1 利用互联网学习平台组织课前预习

很多人都觉得小学生的课前预习,就是把课本过一遍而已。其实不然,仅仅是阅读课本很难对提高课堂教学效果产生实质性的影响。有效的预习一定是在老师的指引下完成的。老师需要对所需预习的知识进行铺垫,并通过相关互联网平台,组织学生并指导学生进行预习。在预习过程中,教师可以上传一些导学材料,在学生经过预习之后,要求学生将预习成果展示在网络社区内以供教师检查预习情况。

2 利用互联网信息资源完成知识积累

与小学科学教学相关的视频在网络上有很多,与其配套的信息资源也有不少。教师可以让学生在课前利用学习设备,自行搜索与所要学习的课程相关的内容。以五年级下册科学课本中《地球的运动》这一课内容为例,由于小学生对地球本身的认知并不多,教师可以引导小学生在课前预习的时候,查找与地球相关的资料,并相应的观看几个纪录短片,以丰富自己在地球运动方面的基础知识,在上课时,不论老师讲到什么,都能够有些印象,不至于一无所知。从而提高课堂教学效果。

3 利用手机等常用设备收集学习素材

手机等能够随身携带的终端设备,可以帮助学生记录身边的事物。科学课的学习不适单纯的依靠课本与老师的讲解就能够完成的,通常需要对很多课堂上没有的事物进行分析与研究。因此,教师应当让学生在预习过程中,对与预习内容相关的但是不能够带入教室的身边的事物或者自然景象,用手机记录下来并带到课堂上与大家一同进行探讨。如六年级下册课本中《月相变化》一课,就可以让学生在月亮进行一个月的跟踪拍摄,切实体会月相变化的规律及其深刻的科学内涵。

二、在课堂学习活动中的应用

在小学教学中,最为重要的教育环节莫过于课堂教育。若是在科学课堂上能够引入现代教育技术进行教学,则可以轻松达到事半功倍的效果。

1 利用多媒体向学生展示有趣的导学材料

一段有趣的与课堂内容相关的视频,可以迅速的将小学生带入到科学课堂之中,并激发学生对知识进行探索的兴趣。以《光与影》这一课为例,教师可以在刚开始上课的时候,向大家展示一段手影视频,或者亲自玩几个手影动作,以吸引学生注意力。在创设情境方面,多媒体设备有着独特的优势,可以快速勾起学生的求知欲,并提高学习科学学科的积极性。

2 利用资源库为学生提供丰富的学习素材

现代教育技术的发展催生了很多教学资源库,这为教师开展教学活动提供了极大的便利,让教师能够很轻松的找到自己上课所需要的素材。这些资源库不仅提供教师上课所用的资源,还对重难点内容进行了详尽的讲解,教师如果能够恰当的利用资源库,则可以有效的减轻教师的教学负担并提高教学效率。

3 利用短视频向学生展示直观的自然现象

在科学课程中,会涉及到大量的自然现象。书本仅仅能够通过文字描述以及图片的形式来展现这些内容,这样的教学过于死板且难以理解。现代教育技术的引入则能够很好的解决这个问题,将各种涉及到的自然现象以视频的形式呈现在小学生们的眼前,让学生能够对其有更加直观的感受。

4 利用备课仪让学生获取直观的实验数据

科学教学过程中会涉及一定的实验活动。在传统的实验教学活动中,学生只能通过笔和纸来记录相关的数据,如果数据存在观测错误则难以及时发现。但是,引入现代教育技术之后,这些问题便迎刃而解。备课仪可以及时将学生所需记录的数据以图片等方式保存下来,供其在课后进行分析。如果发现哪里存在不规范操作,还能够第一时间对其进行纠正。

三、在课后延伸学习中的应用

课后延伸学习也是科学课程学习的一大重要组成部分,课后延伸学习有助于学生消化课上所学习的内容,锻炼自己解决问题的能力,并进一步拓宽自己的视野,了解更多的与科学课程相关的知识。教师可以通过网络在课后开启讨论,让大家一同探讨在课上所学习的知识,以及这些知识在生活中的应用。教师还可以布置一些有趣的项目,让学生通过实际操作来巩固学习到的知识。教师还可以利用终端设备,为学生推荐相应的应用软件,如在学习《星空》这部分知识之后,教师可以推荐星图等APP,来帮助学生拓展知识面。

结束语

现代教育技术的发展,极大的丰富了小学科学课堂。随着小学生对科学课程更深入的学习,对现代教育技术的应用定会越来越多。随着更多实际教学案例的出现,现代教育技术在小学科学课堂中的应用模式也会不断的发展壮大,会出现更加科学合理的教育方法,以辅助小学科学课堂的教学工作,让小学生更加直观的认识科学世界。

参考文献

- [1]刘明娣,蔡坚勇,黄莉,齐会玲.现代教育技术运用于小学科学教学存在的问题及建议[J].新课程研究(上旬刊),2018,(09):115-118.
- [2]孙礼明.基于创造性思维培养的小学科学课教学策略研究[J].中国教育技术装备,2017,(11):78-79.
- [3]吕尉.现代教育技术在小学科学教学中的应用[J].软件导刊(教育技术),2016,(08):23-25.
- [4]肖红.教育游戏在小学科学教学中的融入研究[J].中国校外教育,2016,(16):106+142.