

初中物理教学与多媒体设备巧妙结合的方法分析

安锦清

江西省抚州市实验学校

[摘要]随着当前社会的不断发展,多媒体设备这一全新的技术被广泛地运用在教育行业之中。对于初中阶段的学生而言,这一时期正是培养学生产生浓厚学习兴趣的重要阶段,因此教师要有意识地借助多媒体设备进行辅助教学,从而真正地提高课堂教学的质量及效率。本文从激发学习兴趣、加深知识理解以及加强师生互动这三个方面入手,阐述了初中物理教学与多媒体设备巧妙结合的方法。

[关键词]初中物理教学;多媒体设备;巧妙结合;教学方法

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.154

对于初中阶段的学生而言,正是刚刚接触物理这一学科,因此对于教材中所涉及到的较多东西比较陌生。又因为物理这一学科具有较强的逻辑性,因此学生在学习的过程中会感觉到晦涩难懂。所以这就需要教师有意识地完成教学方法的创新,通过有意识地借助多媒体设备进行辅助教学,能够有效地启发学生的物理学习思维,促使学生对其内容进行深层次理解和掌握,从而进一步提高学生的物理素养。

一、巧妙借助多媒体设备,调动学生学习兴趣

通过借助多媒体设备进行辅助教学,能够有效地丰富初中物理课堂的教学形式,当然也能够真正地激发学生知识学习的兴趣。因此这就需要教师在进行备课时,能够适当的插入一些相关的图片、视频以及动画等等一些内容,并且能够在此基础之上对物理知识点进行进一步的阐述,在此过程中,不仅有助于学生激发知识学习的兴趣,还有助于学生对其内容充分理解^[1]。

比如说,教师在带领学生学习“微观世界的运动”这一物理知识时,为了帮助班级中的学生能够充分地理解物体以及物质这两个概念之间所存在的区别时,教师便可以借助动画的形式来为学生呈现相关的内容。就比如说,桌子这一物体是由木头这一物质所组成的,而木头这一物质又是由分子所组成的,分子则是由原子组合而形成的,原子包括原子核和电子,当然,原子核也可以进行进一步的细分,原子核主要包括质子以及中子。在实际教学的过程中,教师可以选择运用动画的形式来展示这些物质之间所存在的一层层关系,并且能够用不同的颜色对其进行标注,并在此基础之上配上相应的文字,从而促使学生对其知识点进行深层次理解和掌握。事实证明,在初中物理的教学过程中,通过借助多媒体设备为学生呈现相关的动画内容,能够有效地将抽象的物理知识点以生动形象的方式为学生所展示,从而真正的吸引学生学习的注意力,帮助学生对其内容进行理解和掌握。

二、巧妙借助多媒体设备,加深学生知识理解

通过借助多媒体设备进行辅助教学,能够有效地改善当前应试教育背景下的课堂教学模式,真正地降低知识学习的难度,促使学生对其知识点进行深层次的理解,进一步提高学生的知识学习能力^[2]。

比如说,教师在带领学生学习“光的直射和反射”这一物理知识点时,对于这一阶段的学生来说,在刚完成这一内容的学习之后,对于光的反射现象以及折射现象无法进行有效的区分。那么此时教师要做的便是为学生呈现一些实际

生活中的案例,并且能够运用多媒体设备为学生以图片的形式进行呈现,就比如说,人在照镜子的时候便是光的反射现象;一根筷子放在水中,从外面看时这跟筷子就像是被折断了一样,这其实就是光的折射现象。当然,类似的生活案例还存在较多中,为了帮助学生能够进一步地对这一物理知识点进行理解和掌握,教师可以继续借助多媒体设备来为学生呈现一些相关的图片,在此过程中,不仅能够有效地吸引学生的注意力,还能够促使学生加深对这一物理知识点的理解,进一步提高学生的物理素养。

三、巧妙借助多媒体设备,加强师生之间互动

教师与学生之间能够展开有效的互动,能够活跃课堂教学的氛围,因此教师在实际教学时应该有意识地去意识地去设计一些学生能够积极主动参与到课堂中的教学环节,从而真正的加强师生之间的互动,促使更多的学生积极主动地参与到课堂中,进一步提高学生的积极性及主动性。

比如说,教师在带领学生学习一些相对而言比较枯燥和乏味的物理知识点时,便可以借助多媒体设备来进行辅助教学,并且能够在此基础之上引导学生与教师一同完成知识点的回忆。例如,学生总是混淆匀速直线运动以及变速直线运动这两个知识点,因此教师在实际教学时,便可以在课件之中,为学生呈现一部分的内容,并且能够鼓励学生围绕着这些内容的提示来尝试说出空白部分的内容。就比如说,物体() ()的运动被称之为匀速直线运动,而()不变、()变化的()运动被称之为变速直线运动等等。通过为学生提供一些内容来进行提示,要求学生围绕这些提示进行括号中内容的填入,能够真正地检验学生对于这一物理知识点的理解以及记忆的程度。当然这一教学的方法还能够进一步地去强调这一物理知识点之中的关键知识,从而进一步提高学生的知识学习能力。

总而言之,基于新课程改革背景下,教师应该有意识地将多媒体设备与初中物理的课堂进行巧妙地结合,并在此基础之上重点对学生展开学习能力以及综合素质的培养,从而打造高效的初中物理课堂。

参考文献

[1]陈斌.探究多媒体技术与初中物理教学的巧妙结合[J].中学物理,2015,33(06):64-65.

[2]王钰明.浅谈初中物理教学和多媒体有效融合[J].求知导刊,2020(33):39-40.