

多媒体辅助下的初中物理教学方法改革策略

冯文学

(河北省平泉市回民中学 河北 平泉 067500)

[摘要]随着信息化技术的进一步发展和普及,在初中物理教学过程中,也越来越广泛的应用多媒体教学手段和辅助方式,进而为初中物理教育方法的创新和优化提供必要的支撑。需要注意的是,在目前初中物理教学方面当前仍然存在一定的问题或者不足,对此,需要更深入融合多媒体辅助手段,体现出良好的作用和效能,为激发学生的学习兴趣 and 积极性,主动性提供必要的支撑,为整体课堂教学效率的提高奠定基础。基于此,本文有针对性地重点探讨初中物理教学过程中存在的主要问题,以及在多媒体辅助下进行教学方法的改革策略等相关内容。

[关键词]多媒体;初中物理;教学方法;问题;改革策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.07.328

一、引言

在初中的课程教学过程中,注重做好物理教学工作是其中至关重要的部分,因此要高度重视物理教学的相关内容,在教学方法等方面需要进一步改革创新,实现更高质量的教学推进。在这样的情况下,需要充分融入多媒体的教学手段和辅助方法,为教学方法的改革提供必要保障,以此更充分解决传统物理教学过程中存在的问题或者不足,为学生物理学习效率的提升提供必要支持。据此,有必要针对初中物理教学过程中存在的问题和多媒体辅助教学方法改革策略等内容进行探讨。

二、初中物理教学过程中存在的主要问题

(一)学生对于物理学习缺乏足够的兴趣。针对初中物理课程而言,该学科本身就是一门逻辑性、科学性特别强的科目,在整体的物理教学和学习过程中往往面临很多方面的理论知识和公式原理等等。因此在学生的学习过程中,往往比较枯燥乏味,学生对于具体的内涵往往无法深入的了解,因此导致学生对于该科目的学习往往缺乏足够的兴趣。除此之外,教师的教学方法不能改进和创新,往往采取灌输式教学模式,使学生的主体地位不能得到充分激发和确立,只能被动的接受知识的灌输,在这种情况下导致整体的课堂教学氛围十分压抑,枯燥无趣,进而导致学生的学习兴趣大打折扣,无法调动学生的积极性主动性。

(二)并没有充分应用和挖掘多媒体辅助手段。在信息化时代背景下,针对初中物理教学工作而言,某些学校往往仍然沿用传统的教学方法,并没有充分融入多媒体手段和相关信息化技术,由此导致整体的教学效率、教学质量不能得到显著提升。在实际的教学过程中,教师往往仍然通过长篇累牍的讲解,不能体现出生动鲜活的教学成效,学生无法融入物理教学过程中来,缺乏足够的逻辑思维能力和想象力,因此对于物理知识和相关理论公式等不能充分的了解和认知,更无从掌握。对于实际的物理问题不能切实的解决,进而导致整体学习质量十分低下。另外,某些教师并不能充分掌握多媒体的应用方式和应用要点,特别是针对年龄结构偏大的教师来说,往往只是根据教学经验来进行知识的灌输和讲授,并没有相对应的信息

技术应用素养,更无法理解多媒体的应用精髓,因此在具体教学环节不能体现出多媒体的辅助作用和强化效果。

(三)初中物理教学资源不够丰富完善。通过具体调研可以看到,在初中物理教学过程中,某些学校在物理教学资源方面比较匮乏,在具体教学过程中不能充分配备多媒体手段和信息化资源,特别是针对某些偏远地区的初中来说,因为缺乏足够的教育资金,地理位置比较偏僻,在学校的教学设备设施中并没有融入多媒体的相关内容,因此导致教学资源资料往往比较缺乏,这对于整体教学质量教学效率的提升都会造成严重限制,无法真正意义上推进素质教育和多媒体教学。

三、多媒体辅助下的初中物理教学方法改革策略

(一)针对教学该观念进行改变和创新,优化教学方法。在初中物理教学过程中,要充分把握新课改的相关要求,针对传统教学理念教学方法进行不断的改进和创新,这是必然要求,也是基本前提。在教学理念方面要进一步有效确立学生的主体地位,使学生的积极性、主动性和学习兴趣得到充分的激发和调动,进而更有效地创设高质量的初中物理课堂氛围。在其中,充分融入多媒体手段,使学生更积极有效的融入具体教学环节,对于初中物理的相关理论知识公理公式等等,可以更充分的掌握利用生动形象的多媒体呈现的形式,把握相关公式和理论的内涵,这样能够在更大程度上调动学生的自主探究精神和,使其更容易理解相关物理知识,从而强化学生的知识理解程度和应用能力。

在教师教学方法的改进和创新过程中,也要充分融入多媒体的相关手段和教学方法,教师作为课堂教学的促进者引导者,要真正意义上挖掘和调动学生的自主探究精神和自主学习能力。让学生通过多媒体呈现的形式,对于教学资源进行深入的挖掘利用,吸收和内化,使学生的视野进一步开拓,对学生的知识储备进行丰富和完善,这样可以在更大程度上强化学生的主体地位,使其课堂参与度进一步提高,进而在教学理念,教学方法,不断创新利用多媒体技术优势的基础之上,使整体的物理教学水平、教学效率进一步提高。

(二)在具体的教学过程中要科学合理地利用多媒体辅助

手段。在初中物理的具体教学过程中，在应用多媒体辅助手段的时候，要及时结合学生的学习情况和新课改的情况要求，不能盲目的随意的应用多媒体手段，要体现出应用的实效性，针对性和可行性，在具体教学环节恰如其分地应用多媒体手段，以此体现出良好的效果和价值。在应用多媒体手段的过程中，可以有针对性的组织开展物理知识交流会等形式，让学生的学习热情和积极性参与度得到显著提升，进一步通过多媒体的形式让学生对于课堂教学的相关知识有更深入的理解和认知，进而为课堂教学效率的提升提供必要保障。

例如，在学习“物态及其变化”对于知识的过程中，教师可以在课前通过动画短片呈现的形式，来生动形象的展示“融化与凝固”和“汽化与液化”等相关物理现象，通过这样的方式确保学生通过多媒体呈现进行自主探究，自主学习，在自我好奇心的驱动和促进作用之下，学生全身心的投入到视频的观看过程中来，这样可以激发学生对于物理现象的研究和探究的兴趣，从而在深入了解和课程学习的过程中更有效的掌握相关理论知识，这对于整体课堂教学质量，教学效率的提升，都有着巨大的推动作用。通过这种更切实可行的多媒体辅助手段的应用，可以更有效的呈现出良好的课堂教学效果。

(三) 针对组合方式进行有效优化，为教学效率的提升提供必要条件。在初中物理教学方法的改革过程中，要想体现出多媒体辅助作用和效能，要体现出教学方法的整合性，整体性和有机联系，在教学方法的改革应用过程中，要针对各个元素进行切实有效的融入和互相影响，使各个方面能够有机结合，互相配合，这样才能更充分的体现出应有的学习效果和方法改革的有效性。在具体的教学过程中，教师要充分掌握多媒体技术的应用要点，应用方法和操作技能，对于多媒体技术进行更科学合理的利用，这样才能让学生有更加良好的学习体验，通过多媒体的辅助手段，利用图片视频等相关形式，更生动形象地呈现抽象的物理知识和物理现象，使学生在视觉听觉的双重体验之下，在更大程度上激发和调动学习兴趣，以及自主探究精神。同时，通过多种教学方法的有效融入和切实整合，在多媒体技术的激发作用之下，呈现出更加良好的教学情境和任务情境，在相关理论支撑和技术推动作用之下，对于物理实验的相关步骤以及结果进行充分的展示，这样可以使整体的课堂教学效率得到质的提升。

比如，在做“用伏安法测小灯泡的电阻实验”的过程中，要确保学生明确相对应的教学难点，然后在教师的指引之下，进一步结合电路图的具体应用要点来针对实物进行接线。需要注意的是，整体的实验电路有着特别显著的复杂性和专业性特点，所以教师在教学之前要通过多媒体呈现的形式向学生演示电路的实物接法，确保学生对于相关内容可以有更加直观形象的感受，同时进一步明确其中所包含的注意事项以及可能存在

的问题，然后在多媒体呈现过后使学生可以规避相关问题，少走弯路，这样可以在真正的实验过程中更安全有效的进行相关操作，规避各类电路故障，同时避免电路设备被烧坏等相关问题。在多媒体呈现的过程中，让学生更深入的掌握其中的物理知识和蕴含的深刻道理，在轻松展示的过程中，学生更有效的融合线上和线下的教学和实验内容，从而使整体的实验教学取得更加良好的效能，为学生学习效率和物理综合素养的提升提供必要保障。

(四) 要确保多媒体教学 and 传统物理教育方法有效融合

在具体的教学过程中，应用多媒体辅助手段的过程中，也要融入传统教学方法的相关内容，确保两者优势互补，这样才能体现出应有的教育方法改革效果。在具体教学环节，要充分体现出课堂讲解的主要作用，发挥多媒体的辅助作用，实现有效配合是课堂演示和多媒体演示有机互动实现针对性的反馈，这样才能真正意义上感染学生，拉近教师和学生的距离。同时在互动反馈和及时有效沟通的基础之上，体现出应有的教学实效性和针对性。

四、结束语

从上文的探究中，可以充分明确，在初中物理教学过程中要着重把握多媒体辅助手段，针对当前教学过程中存在的问题进行切实的分析，应对和处理。在教学方法方面进行不断的改进和创新，融入多媒体辅助手段的相关内容，以此体现出方法的改革成效，同时通过多管齐下的模式，从多个层面，多个角度进行教学方法的改进和创新，营造出更加良好的教学氛围，打造高质量的物理教学课堂，以此为学生物理学习效果的提升奠定基础。

参考文献

- [1] 李晶. 浅析初中物理多媒体教学的实施策略[J]. 学周刊, 2019, (4): 116-117.
- [2] 靳奇龙. 多媒体技术辅助初中物理实验教学的应用研究[D]. 陕西师范大学, 2016.
- [3] 李军. 多媒体辅助下的初中物理教学方法改革策略[J]. 中国校外教育(中旬刊), 2019, (3): 166-167.
- [4] 蒲应刚. 多媒体辅助下的初中物理教学方法改革策略[J]. 新课程·中旬, 2019, (7): 142-143.
- [5] 陈晓强. 多媒体辅助下初中物理教学方法改革的策略[J]. 天津教育, 2019, (4): 105-106.
- [6] 赵甲芳. 浅谈多媒体辅助下的初中物理教学方法改革策略[J]. 神州, 2019, (19): 167.
- [7] 吴晓琴. “巧化”台阶“迈向”坦途” ——七八年级科学课程衔接教学策略的研究[J]. 数理化解题研究, 2019, (11): 74-75.