

提高初三物理教学实践的有效性策略分析

李秀君

阳谷县实验中学

摘要: 初三是我国义务教育阶段中最为关键的重要时期, 相比初一、初二及小学学习阶段, 初三由于中考临近, 许多学生都容易出现较为紧张的状态, 并且教师和家长也可能在不经意间增加学生的压力。基于对上述情况的考虑, 物理学科作为初中阶段的重要学科, 必须在实际的教育教学过程中, 针对如何提升物理教学实践的有效性做好深入探究, 从教学层面上为学生提供较为有力的支持, 帮助学生素养能力度过初三这一重要阶段。本文就提高初三物理教学实践的有效性策略进行分析, 以期推进初三阶段学生物理学科知识掌握情况的全面优化, 确保学生能够在教师的引导、辅助下实现对物理知识的正确理解, 进一步做好对教学效果的保障, 尽可能地通过教学策略的优化, 在一定程度上减轻学生的学习压力、心理压力, 从而帮助学生取得更好的学习成果。

关键词: 初三物理; 教学实践; 教学有效性

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.12.014

引言

在初三物理教学工作中, 需要始终明确我国教育改革正在不断推进, 物理教学也必须做好对新课程改革客观要求变化的适应, 主动做好对教学模式的创新优化, 确保能够在教育教学活动中重视学生的主体地位, 强调发挥出学生的主观能动性, 让学生始终保持较高的学习热情, 借此实现对教学有效性的保障。在上述情况的影响下, 如何帮助学生做好对初三物理知识的学习和初中阶段所有物理知识的准确掌握, 成为初三物理教师在所有教育工作者关注的重点问题。基于对该方面需求的考虑, 必须就如何提高初三物理教学实践的有效性策略进行研究、分析。

一、初中物理学科知识的特点

(一) 理论概念数量较多

虽然初中阶段是绝大多数学生初步接触系统化学习物理知识的重要时期, 但是随着教学工作的有序推进, 物理学科知识中包含的理论、概念数量也会不断增加, 学生必须做好对理论、概念等重要基础性内容的正确理解和掌握, 才能保证在实际问题的处理上能够做好有效应对^[1]。由于整个初中阶段的学习时间跨度问题, 在学生进入初三学习阶段后, 往往需要做好对前期学习内容的巩固, 从而让学生的知识学习、掌握情况能够得到有效保障。

(二) 知识内容联系密切

物理学科知识本身便具有较强的系统化、体系化特

征, 在初中阶段的物理学科知识教育教学过程中, 许多知识内容之间的联系较为密切。在开展教学工作时, 需要考虑到该章节或该小节内容与其他知识之间的联系, 借此帮助学生在在学习过程中形成更加完善的物理学科知识体系, 从而让学生的知识掌握情况得到保障。同时, 将教学内容与以往学习过的知识联系起来, 也能提升学生对教学内容的熟悉感, 引导学生积极参与到教育教学活动中, 充分发挥学生的主观能动性, 助力实现学生学习成果的全面优化^[2]。

(三) 具体问题复杂多变

物理知识需要运用到实际问题的处理上, 在实践中做好对物理知识的准确掌握, 围绕具体问题的题干要求思考在物理学科知识体系中应当选用哪些知识来开展教育教学工作, 从而让学生能够具备较强的知识运用和问题处理能力。在物理学科中, 由于知识间的联系较为密切, 在对具体问题进行分析的过程中往往需要考虑到多方面情况并且还有较大的可能出现问题考虑不全面或知识运用、知识选择错误的状况^[3]。因此, 物理学科容易因为具体问题复杂多变这一特点, 导致学生难以将知识学习与运用结合起来。基于对该特点的考虑, 需要教师在出现上述情况时, 适时提供一定的引导和辅助, 让学生能够结合教师给出的引导, 做好对问题的分析, 推动实现学生问题分析、解决能力的提升。

二、初三阶段物理教学问题现状的分析

(一) 部分教师对新型教学理念的认识存在偏差

随着我国教育改革工作的不断推进,教学理念也出现了一定的变化,传统教育教学理念不再适用于当前我国的教育环境,在实际的教育教学过程中,需要做好对新型教学理念的应用,尊重学生的主体地位,围绕教学内容合理安排课堂教学活动,注重发挥学生的主观能动性,促进学生自主学习能力和知识掌握情况的全面优化^[4]。但是,部分教师对新型教育理念的认识存在偏差,这一偏差的表现形式分为以下两种。

第一,课堂教学依旧受到传统教育理念的影响。部分教师由于长期采用传统教育教学模式,导致其思想观念难以在短期内得到有效调整,进而在实际的教育教学活动中依旧采用“教师为主、学生为辅”的教学模式,学生往往只能被动地接收知识,许多学生的知识掌握程度都难以达到预期目标。第二,存在对新型教育理念的错误认识,出现在课堂上不敢多讲的情况。有教师在初步接触新型教育理念后,想要迅速做好教师、学生角色的调整,尽可能地发挥出学生的主观能动性,但未能做好对具体尺度的把控,甚至出现将“少讲”或“不讲”当作正常教学活动中的原则,进而限制了物理教学实践的有效性。

(二) 学生学习兴趣相对较低,课堂参与度不高

物理学科知识本身便具有复杂性的特征,并且涉及大量的理论、概念知识,学习难度相对较高,如果在实际教育教学活动中教师所使用的教学方法无法做好对物理学科本身特点的调整,则很容易导致学生出现学习兴趣相对较低的问题,严重影响学生的课堂参与度^[5]。在初三阶段的教育教学活动中,学生需要积极参与到课堂教学中,针对自身在物理学科方面知识内容上存在的疑惑进行有效处理,才能在后续的中考和未来的成长发展中始终保持良好的学习状况。在物理学科课堂教学活动相对枯燥的情况下,想要达成上述目标有一定的难度,需要教师做好对这一现实问题的分析,着眼于教学方法对教学效果、教学趣味性的影响进行思考,主动进行调整,从而重新将学生带回到正确的学习路径上,进而实现对物理教学有效性的保障。

(三) 物理学科教育教学活动的教学目标趋于形式化为进一步做好对物理学科教学工作的规范化,国家

针对义务教育阶段物理学科教学工作制定了《义务教育物理课程标准(2022版)》,在实际的物理学科教育教学过程中,需要按照文件要求来进行工作落实,围绕具体的教学内容结合文件中给定的三维目标开展物理学科教育教学活动^[6]。

具体而言,在文件中主要教学内容的三维目标设定为知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观三方面内容。但是,结合当前物理学科实际教育教学活动开展情况来进行考虑,能够完全按照文件要求并切实落实既定三维目标的教师相对有限,反而容易因为部分教师将文件要求与传统教育教学理念进行结合应用,导致整个教学过程处于一个难以控制的状态,进而出现物理学科教育教学活动的教学目标趋于形式化的问题。

三、提高初三物理教学实践的有效性策略

(一) 利用自主学习与统一培训,正确认识新型教育理念

虽然当前我国教育改革工作给教育教学活动带来了较大的影响,但是依旧需要明确教师在教育教学活动中依旧属于关键角色,必须保证教师具有较强的综合素质才能进一步做好对教学效果的保障,通过对教师的综合培养,助力实现初三物理学科教学实践有效性的提升。基于对当前部分物理教师在实际教学过程中表现出的特点来进行考虑,应当采用教师自主学习和学校统一培训相结合的方式,让教师做好对新型教育理念的正确认识。

教师学习主动、积极地参与学校组织的统一培训,利用集中学习和对外交流等多种方式,做好对新型教育理念和其他教师先进教学经验的准确把握,让教师能够在初三物理教学实践中实现对新型教学理念的合理运用,并参考其他教师先进教学经验做好对教育教学活动的调整,尽量避免在教学活动上出现教学经验中类似的问题。同时,在教师自主学习和学校统一培训的过程中也能逐步做好对教师终身学习能力的培养,确保教师的综合素质能够在自身的不断努力下,实现与我国教育改革工作发展脚步保持一致,通过这种方式让教师能够在实际的教育教学过程中,做好对优质教育教育理念与方法的应用,提升教学质量和教学效率。

(二) 合理运用多种教学方法, 推动实现教学活动趣味性的提升

初三阶段的学生虽然对学习的重要性有一定的理解, 但是想要全体学生都能主动、积极地参与到教育教学中, 仍有较大的难度, 加上物理学科知识本身的复杂性, 导致教学效果往往难以得到预期。为做好对上述情况的有效调整, 应当针对教育教学活动来进行优化, 采用多种教学方法有效结合的方式, 提升教育活动的趣味性, 从而让学生能够保持较高的学习热情^[7]。当前我国教育教学领域应用效果较好且得到一线教师、学生广泛认可的教学方法主要包括情境创设法和小组合作法, 这两种教学方法可以结合起来进行应用, 并将学校目前已经完成的信息化建设, 利用多媒体设备为教学方法的应用提供便利条件, 从而实现对教学效果的合理优化。在使用情境创设法和小组合作法开展教学活动的过程中, 还需要结合物理学科本身的特点, 将模拟实验融入其中, 进而做好对教学活动趣味性的保障。

例如, 在人教版物理九年级全一册第十三章内能第3节比热容的教学过程中, 可以通过对生活化情境的创设结合试验来开展教学活动, 并且由于实验的器材较为常见, 可以将学生分成多个小组分发实验器材, 让学生通过小组讨论、共同实验的方式, 做好对不同物质比热容差异的直观感受。在教材的“实验”内容中, 主要针对水和食用油的比热容进行比对, 教师可以将该实验作为基础, 来进行演示, 并按照学生分组情况安排相同规格的电加热器、玻璃杯、温度计等实验器材, 在保证安全的前提下开展实验, 如果学校物理实验室建设情况达标, 应当优先考虑使用物理实验室开展教学, 借助实验的方式让学生保持较高的学习热情。在日常生活中不同物质的比热容也会给生活带来一定的影响, 比如夏季的海水与沙子同样在太阳照射下却会给人带来不同的感受, 可以借此将实验与生活场景联系起来, 让学生通过生活经验做好对物理学科知识的正确理解。

(三) 充分贯彻新课标要求, 做好对物理学科课堂教学活动的优化

在初三阶段的物理学科教学过程中, 需要始终明确

物理学科教学工作必须严格按照《义务教育物理课程标准(2022版)》中的要求来进行, 文件中提到“立足学生全面发展, 依据核心素养内涵及学生身心发展特点, 确定课程目标, 体现物理课程独特的育人价值。”

为进一步做好对教学效果的保障, 应当围绕物理学科知识联系密切的特点, 在教学中渗透导入教学, 并以此为基础做好对课程目标的有效明确, 注重对学生物理观念、科学思维、科学探究、科学态度与责任等四方面核算核心素养的培养。明确初中阶段物理学科的课程内容主要由“物质”“运动和相互作用”“能量”“实验探究”“跨学科实践”五个一级主题构成, 需要把握好各一级主题间的联系, 在实际的教育教学活动中, 将与教学内容联系密切的知识作为重要导入, 从而实现对教学效果的保障, 让学生能够形成更加完善的物理学科知识体系, 促进学生物理学科知识掌握情况的提升^[8]。

结语

综上所述, 初三阶段的学习情况直接影响到学生中考后的具体人生走向, 为保证学生有更多的选择空间, 必须尽可能地让学生做好对学科知识的准确掌握和合理运用。物理学科作为中考重要考试内容, 其对学生未来发展的影响较大, 并且影响不仅体现在中考这一方面, 而且体现在提高学生学习能力、综合素质等多方面情况下具有较强的现实意义。为进一步做好对初三阶段物理学科教学有效性的提升, 需要注重在教学实践中不断发现问题、分析问题、解决问题, 从而让物理学科教育教学模式得到有效完善, 借此推动学生学习情况的全面优化, 助力学生学习能力的成长。

参考文献

- [1] 洪仕进. 大单元整体教学法在初三物理教学中的应用研究[J]. 当代家庭教育, 2023, (05): 131-133.
- [2] 侯园园. 基于大单元整体教学法在初三物理教学中的应用研究[J]. 考试周刊, 2023, (08): 122-125.
- [3] 圣建峰. 初三物理教学过程中渗透导入教学策略[J]. 试题与研究, 2021, (29): 181-182.
- [4] 王成娅. 初三物理教学中学困生的转化措施[J]. 数理化解题研究, 2021, (26): 64-65.