

新课改下提升初中物理教学有效性的策略研究

吕远

山东省莱西市第四中学

[摘要]在初中阶段的教学之中,物理科目对于学生而言是十分重要的。不仅是因为物理是中考的科目,还是因为物理与生活、生产都有很大的联系,学生学习物理不但会影响到他们以后的学习,而且会对他们以后的发展产生一定的影响。基于此,以下对新课改下提升初中物理教学有效性的策略进行了探讨,以供参考。

[关键词]初中物理;教学有效性;策略研究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.790

引言

随着新课改以及素质教育的现代教学理念深入推进,初中物理教学逐步呈现一派生机,教与学得到了一定程度的促进与发展。但就当前的教学现状来看,仍然存在一些问题,亟待教师更新教学观念,采取符合教学内容以及学生认知水平的教学方法,探索实践有效的教学策略,切实提高教学质量。

一、以教材为基础,深入研究教学方法

初中物理教师在安排教学内容的时候,应该要根据新课标的要求,以教材为基础,充分结合学生的特征与能力去开展教学,从而实现提高课堂教学有效性的目的。根据新课标的要求,首先就要让学生对物理感兴趣,了解生活中常见的课本中的物理知识。如在课本中常常提到,在生活中也常常见到的电、热、能源、物态变化、电磁等内容。初中物理课本中的每一部分内容都是相互独立却又互相联系的,能否有效契合教学内容,是对物理教师教学能力的检验。物理教师还需要不断提高自己的科研能力,有效结合不同章节的内容去进行教学。所以,初中物理教师在教学中应以课本为基础,善于挖掘课本中的精华,多站在学生的角度去思考问题,从而让教师的教与学生的学习进行有效结合。

二、增强互动,师生关系和谐

在初中物理教学过程中建立和谐平等的良好师生关系至关重要,通过这一关系的建立,对教学效果以及营造良好的教学氛围都会产生积极的促进作用。课堂上,教师充分展现教学艺术,通过轻松愉悦的方式逐步与学生建立良好关系,引领学生深入了解知识。与此同时,还要巧设一些物理问题,启发、引导学生的思维,及时与学生进行交流互动,就学生掌握物理知识的程度以及针对他们存在的困惑进行针对性教学。在循循善诱中,让学生成为探索者、发现者、创造者,让他们在解决问题中体会豁然开朗的顿悟感,增强学习物理的自信心。在整个教学过程中,教师的评价要把握适时、时机、适宜、适度,及时得到教师的点拨以及正向评价,成为学生自主探索知识的源动力,进一步激活他们的想象力和创造力。在这样一种师生互动、学生互动的课堂氛围中,师生关系不仅得到促进,教学水平也会得到大幅提高。

三、营造良好的课堂氛围,提高学生学习的积极性

良好的教学氛围可以增进师生之间的感情,让学生用更加轻松、愉悦、积极的态度在课堂上进行学习。因此,在新课改的前提下进行初中物理教学时,无论是从教学思维还是教学观念上,教师都必须做出相应的调整,以便更适应学生身心发展的阶段性特征。在课堂教学过程中,应该密切关注学生的学习状态,通过提问等方式实时了解学生对于知识点的掌握情况,灵活地采取教学方式活跃课堂气氛,引导学生集中注意力,用良好的学习氛围和积极的课堂互动让学生更加轻松地掌握课堂教学内容。此外,教师在教学的过程中,对于学生在物理学习过程中的每一次微小进步都要给予积极的肯定,提升学生物理学习的自信心。

四、开展物理实验活动,培养学生的操作能力

在初中物理教学中,最关键的内容之一就是实验操作,通过物理实验活动,学生可以掌握物理概念以及规律本质,有效提升探究能力,养成良好的动手操作能力。课堂教学活动开展

过程中,教师让学生积极地加入实验活动中,通过实验设计和操作,学生锻炼动脑、动手能力,同时开阔眼界,增强综合素养,深入体会物理知识本质,感受到探究科学的乐趣。例如,在教学“光的直线传播”期间,教师按照教学计划,设计有针对性的实验活动,用激光手电从不同介质中射入光,如射入用水稀释的牛奶中、烟雾浓厚的空气中、透明的玻璃杯中,引导学生观察光在气体、液体、固体中的传播情况,然后为学生布置学习任务,让学生带着问题进行实践操作。比如,让学生通过实验操作得出结论“光是否真的沿着直线传播”,引导学生设计以下实验验证结论:准备三个带有小孔的纸板,小孔被光线穿过,之后理应细线穿过小孔并且拉直,由此对“光沿着直线传播”进行验证。再如,布置学习任务:“光是否始终沿着直线传播”,实验期间,引导学生将一块冰糖放置到装有水的玻璃器皿中,未完全融化情况下,用激光笔将光射入其中并仔细观察,然后均匀搅拌,可以了解到“光路逐渐变成直线”。

五、发挥学生课堂主体地位,增加学生学习的动力

在传统教学模式的影响下,初中物理课堂教学往往比较枯燥。以教师为主体的课堂教学方式让学生在物理学习的过程中往往以被动学习为主,不能很好地产生学习的自觉性。而新课改则注重教师在教学活动中发挥学生在课堂上的主体地位,通过明确课堂教学内容来引导学生树立课堂教学目标,在此基础上通过多种教学方式,引导学生积极地参与课堂教学过程,通过启发学生使其自主思考,再结合课堂教学实践让学生通过自己的努力,主动地掌握物理知识。

六、布置小组任务,促进知识应用

新课改强调物理知识与生活、社会的联系性。为此,笔者经常会在课堂上布置小组任务。如在教授“电磁波的海洋”一课知识后,笔者向学生简单介绍了微波炉应用的电磁波原理,并呈现一则报道,其指出“微波炉的微波会对人体产生辐射,威胁人体的安全。”笔者按照学生对该观点持有的态度将学生划分为两个小组,布置了资料收集、观点验证任务。学生利用课余时间自主组织研究活动。在课堂上,笔者请每小组三名代表进行汇报,指出微波炉的工作原理与正确使用微波炉的方法。此种小组合作学习活动不仅与生活联系紧密,而且赋予学生高度的学习自主权,可促进学生物理知识的迁移应用,并有助于培养学生科学素养。

结束语

教师在开展物理教学过程中,应该注意遵循相关原则,采取多样化的方法吸引学生的学习,促进物理教学的全面综合进步。与此同时,广大教师应重视教学探索及教学革新,根据学生的实际学习需求进行教学模式的合理调整。

参考文献:

- [1]王谋.论新课改下提升物理教学有效性的策略[J].高考,2020(13):113.
- [2]樊录.新课改下提升初中物理教学有效性的策略研究[J].读写算,2019(31):7.
- [3]张小锐.新课改背景下提升初中物理教学有效性策略[J].新课程教学(电子版),2019(20):44-45.