

On Cultivating Students' Creative Ability in Junior High School Physics Teaching

Yao Wang

Zhangxu School, Suining County, Xuzhou City, Jiangsu Province, Xuzhou, Jiangsu, 221213, China

Abstract

Innovation, as an important way to improve a student's subjective initiative, plays a vital role in promoting education and teaching reform and promoting students' comprehensive development. In physics teaching in junior high school, teachers need to combine students' physics learning level and their learning situation, focus on cultivating students' innovative ability and creative ability, and implement the requirements and goals of quality education. This paper mainly explores the relevant countermeasures to cultivate students' innovative ability in junior high school physics teaching, hoping to provide some reference for the all-round development of students.

Keywords

physics teaching in junior high school; students; innovative ability

谈在初中物理教学中培养学生的创新能力

王耀

江苏省徐州市睢宁县张圩学校, 中国·江苏 徐州 221213

摘要

创新作为提高一个学生主观能动性的重要途径,对于推进教育教学改革和促进学生的综合发展具有至关重要的作用。在初中物理教学中,教师需要结合学生的物理学习水平以及学生的学习现状,重点培养学生的创新能力和创造能力,落实素质教育的要求和目标。论文主要针对初中物理教学中培养学生创新能力的相关对策进行探究,希望能为学生的全面发展提供一定的参考。

关键词

初中物理教学; 学生; 创新能力

1 引言

素质教育理论和教育教学改革不断推进的背景下,对学生的创造能力和个人发展有着更高的要求,原有的教育教学手段已经无法满足当前社会发展的需要,因此,必须要结合当前学生的发展背景和发展要求,对原有的教学体系进行优化和完善,重点培养学生的创新创造能力。将学生的所学的理论知识可以转化为实践技能,将初中物理教学过程中培养的相关物理知识与学生实际生活有机联系起来,从而能够进一步提升学生的学习兴趣 and 创造水平。

2 当前初中物理教学中存在的问题和不足

2.1 创新意识不足

在深化素质教育的历程中,仅仅注重课程的改革以及教学方式的优化是不够的,需要结合学生的发展现状以及发展

需求,对教育教学理念进行改革。传统的物理应试教育理念已经难以满足学生全面发展的要求,无法落实素质教育的核心理念,传统的教学方法存在很多问题和弊端,无法激发学生的积极性和创造性,难以使学生主动参与到物理教学过程中来。因此,必须要加强对教育教学理念的改变,从教师入手改变原有的教学方式和教学活动形式,以学生为主体开展教育教学活动,真正落实素质教育的相关理念。

2.2 教材选择存在问题

素质教育的推行使得原有的教学模式发生了翻天覆地的变化,相关教学材料和教辅资料也越来越多,但在物理教材的编写与研究过程中,仍然存在一定的问题。大量的教育工作者进行物理教学模式的创新,对课本教学内容进行了进一步的完善,课后练习的题目既包括客观选择题和材料题,又包括各种各样的主观问答题和应用题^[1]。这也使得考试的内

容更加的丰富,能够有效启迪学生的思维,使得学生可以联系生活实际去进行物理问题的解答,这对于学生创造能力的培养以及学生的综合发展有着十分重要的意义。但是从实际情况来看,教材的内容以及教材的编写仍然存在一定的局限性,与素质教育的本质要求相差甚远,导致教学水平一直得不到有效提升,严重影响学生的学习质量和学习水平^[2]。

2. 3 物理教学方法落后单一

当前的物理课堂仍然延续着传统的灌输式和应试式的教育方式开展物理教学活动,课堂展开的模式相对比较单一、枯燥,难以激发学生的学习兴趣。未能以学生为主体开展教育教学活动,没有结合学生初中阶段的心理状态以及学生的学习要求开展针对性的教学,导致现阶段的物理教学中存在着大量的问题亟待解决。初中阶段作为学生人生观世界观形成的关键时期,学生的品德、心理素质、创新思维以及情感在该阶段也发生了极大的变化。因此,在开展初中物理教学活动过程中,教育工作者也需要结合学生的实际心理变化情况以及学习状态开展相关辅助教育,帮助学生养成良好的思维习惯和学习习惯,从而能够更好地落实素质教育的理念要求,促进学生的全面发展^[3]。

3 初中物理教学中培养学生创新能力的相关对策

3. 1 提高学生的创新意识和学习热情

创新意识的培养往往在于培养学生的积极性和主观能动性,当学生对一门学科或者某一种问题产生积极性的时候,自然会激发学生的创新意识和创新能力。在初中物理教学过程中,教师需要摒弃原有的教学理念和教学方式,结合学生的学习实际情况,营造宽松创新的教学氛围,使得学生能够在积极向上的环境下对自身的潜能进行深入开发,提高学生的热情。同时,教师还需要与学生构建和谐可靠的师生关系,维持良好的学习氛围,使得学生能够在遇到学习困难时积极主动地开展深入的学习,以学生为主体开展教育教学活动,注意提高学生的心理素质,使得学生能够以平稳的心态和积极的态度面对学习过程中遇到的困难,保证学习成效。原有的应试教育中学生处于被动的学习状态,学习压力加大,学习参与性不足,影响学生的学习主观能动性。因此,必须要转变原有的教育教学理念,物理专业的教师需要认识到物

理教学对于学生长久发展的重要意义,综合考虑物理教学问题,不能仅仅以分数去衡量一个人的能力水平。采取鼓励式的教育方式从而能够提高学生的学习信心,帮助学生掌握物理学的相关理念,使得学生能够在物理学科获得良好的成就^[4]。

3. 2 营造和谐健康的教学氛围

现阶段的素质教育推行背景下的初中物理教学活动重点在于教师与学生之间的相互作用和和谐健康的教学氛围的构建,对学生之间以及学生与教师之间良好的交流沟通有着十分积极的作用,能够使处于轻松愉悦的学习思维及学习环境中,充分激发学生的主观能动性和创造能力。教师作为物理教育活动的参与者和组织者,需要结合物理教学的相关知识及教学目的,以学生为中心开展教育教学活动,培养学生的创新意识。可以通过小组教学以及引导式教学等相关方式,使得学生能够积极参与到物理课堂讨论中来,通过学生主动去发现问题和解决问题,提高学生的自主学习能力,养成良好的学习习惯。教师需要对学生的学习状态及对相关知识的掌握情况进行系统的掌控,从而能够及时发现学生学习过程中遇到的问题并采取针对性的措施进行解决,及时为学生解疑答惑。教师也可以在课堂内部形成竞争奖励的交流制度,要求学生在上课之前针对发放的课件进行课程的预习,并结合预习的内容和问题开展物理课堂,从而能够有效提升课堂提高教学水平和教学质量。

3. 3 提高学生的物理实践能力

物理这门学科的学习离不开大量的实践活动,在初中阶段的物理学习过程中涉及到的往往是最为基础的物理学的相关知识和理念,这些知识和理念都是由大量的现实生活的经验及实验所形成的。在开展课堂教学的过程中,尤其是概念性物理知识点的讲述过程中,为了能够方便学生更好的理解,可以通过设计实验以及实践活动的相关方式,提高学生的兴趣,积极培养学生的好奇心,使得学生能够亲身参与到物理理念的实践以及物理实验过程中。对实验过程中发生的各类现象进行观察和思考,从而能够有效培养学生的创新思维和创新意识。在物理课堂开展的过程中,教师也可以运用实物模型操作、观察实验操作、现代教学媒体表演等相关手段,使物理学的概念能够直观的展现在学生们面前,充分调动学生的听觉和视觉,帮助学生形成系统的物理学的思维方法。

4 结语

综上所述,初中物理教学中培养学生的创新能力对学生物理水平的提升及学生的全面发展具有十分重要的作用。从当前初中物理教学来看仍然存在很多问题,包括创新意识不足、实践比例不高、学生积极性不足等,严重影响课堂的教学质量和教学水平。因此,必须要加强对素质教育体系下初中物理教学创新模式的探究,改变原有的教育理念,丰富教学形式和教学内容,充分激发学生的学习积极性和学习主动性,促进学生物理水平的有效提升。

参考文献

- [1] 孙如秋. 初中物理教学中学生创新能力的培养 [J]. 教学科学, 2018(03).
- [2] 魏仕东. 初中物理教学中学生创新能力的培养 [J]. 学术研究, 2018(03).
- [3] 程学. 浅析实验教学在初中物理教学中开展的优势 [J]. 读与写(教育教学刊), 2016(10).
- [4] 白玉. 初中物理教学中的绿色思维的构建研究 [J]. 考试与评价, 2016(08).