

新课改下高中物理教学中的问题分析与应对措施

邱强

新疆克州第三中学

DOI:10.12238/jief.v2i12.3140

[摘要] 在我国信息技术高速发展以及教育综合改革背景下,信息技术以及教育综合改革为高中物理学科增添了多元化教学方法,高中物理教师应积极创新、改革传统教学模式以及理念,为学生提供符合教育综合改革要求以及现代化教学趋势的教学方法以及学习环境。基于此,本文对新课改下高中物理教学中的问题进行了分析,并提出几点应对措施,以供参考。

[关键词] 新课改;高中物理;教学中的问题;应对措施;教学理念;教学方法

中图分类号: G633.7 **文献标识码:** A

前言

为积极响应教育综合改革提出的要求,高中物理教师应创新、改革传统教学模式以及理念,为物理课堂注入新鲜活力。由于高中物理教师以往长期使用传统教学理念以及模式进行教学,无法及时根据新课改要求转变教学方法以及理念,导致当下教学中存在许多问题,因此对这些问题进行分析后,可实施相应解决措施,以此提高教学效率。

1 新课改下高中物理教学中的问题

1.1 教学理念落后

在高中物理以往教学中教师使用传统教学模式对学生传授知识,致使学生对理论知识进行死记硬背同时缺乏实践能力,这一教学模式不符合新课改要求。在当下高中物理教学中,教师主要以教材展开教学,其理念以教授学生物理理论知识为重点,教学内容单一、教学效率较低,导致学生无法进行自主学习以及思考,只能对教师所讲解的内容进行死记硬背。

在教学中教师以教育理念作为授课方向标,在教育综合改革要求不断深化下,高中物理教师应及时转变教学理念,以教材内容为基础根据学生特点以及实际学习需求制定教学内容。

1.2 缺乏实验实践教学

在高中物理教学中实验是不可缺少的教学环节,实验可使学生对所学知识进行深度理解以及灵活运用实际中。就当下高中物理教学而言,实验教学存在教学资源、教学时间分配等问题。受实验设备以及教学环境影响,高中物理教学极少开展实验活动,教学目标更侧重于学生考试成绩,因此教师将如何提高学生考试成绩作为主要教学目标,在教学中忽略了实验实践重要性以及作用。长期如此,致使学生实践能力薄弱,对物理现象无法进行深度探究。

在高中教育阶段物理学科性质更偏向于理科,虽然在教学中更多的是进行理论知识教授,但这些理论知识也是通过无数科学家实验得来的。高中物理知识中只有少部分知识可以通过理论进行直接使用,大部分知识都需要实验实践后才能使学生深度理解。传统教育理念注重提高学生考试分数,教师认为考试分数高就代表学生物理知识学习全面,忽略了物理学科的实践性。长期如此,致使学生实践能力无法得到有效培育,物理教学也失去了应有作用。

2 新课改下高中物理教学中问题的解决策略

2.1 改变传统物理教学理念

在高中物理教学中教学时间较少,因此教师要利用好每一分钟课堂时间,在教学中帮助学生养成正确学习习惯以及方法,改变以往教学模式,充分发挥学生自主学习能力以及思维作用,引导学生将所学知识进行灵活运用。

例如,在“导体电阻率的测量”实验教学中,会涉及到电路等相关物理知识。因此教师引导学生利用工具进行实验,使学生观察实验实践中的电阻率以及不同材料导电性能,学生通过观察对教学内容、实践内

容产生好奇心,使学生可以集中注意力对实验内容进行理解,进而对所学知识进行深度理解,并且通过实验实践可使学生将知识灵活运用实际中,以此培养学生动手实践能力。

2.2 注重物理实验实践教学

物理学科拥有较强实践性,因此教师在教学中应充分意识到实践对培养学生能力的重要作用。物理教学实践不只是锻炼学生能力,更是在实践中检验学生理论知识的掌握程度,通过实践引导学生了解物理现象并深度理解所学理论知识。通过物理实验实践教学,可以使学生体验生活中物理现象的奇妙之处,使学生在物理知识时充分动力以及好奇心。

例如,在“电磁感应现象及应用”实验教学中,教师可引导学生对日常生活中常见的电磁感应现象进行讨论、交流,随后通过常见电磁感应现象实验演示引入实验内容,使学生在满怀好奇心的情况下对教学内容进行了解、学习。在学生实验内容具有初步了解后,引导学生通过变阻器、电源、电流表等实验工具进行实验实践,在此过程中教师进行巡回指导,并在学生实验后,针对学生实践中遇到的难题进行知识讲解,并引导学生再次进行实验,在此过程中,不仅培养了学生动手能力,还可以使学生在动手实践中完成理论知识学习以及实践操作。

2.3 采用多元化物理教学方式

信息技术在教育领域的高度普及改变了传统教学方法以及模式,教师利用信息技术可将教学内容以视频、图片等直观、形象的方式展示给学生。使学生可以从多元化角度了解物理现象、理解物理知识,以此调动学生物理学习兴趣,提高物理教学效率。

例如,在“磁场、磁感线”教学中,这一教学内容较为抽象,教师仅通过知识讲解,无法使学生真正理解知识以及相关现象。因此,教师可利用现代教育信息技术多媒体播放相关视频以及图片,将抽象化知识以形象、直观的方式展示给学生,调动学生物理好奇心的同时,使学生可以更轻松的学习物理知识。采用多元化物理教学方式,从多样化角度展开教学,为课堂教学增添趣味性,使学生可以愉快、轻松的完成学习内容。

3 结束语

在我国教育综合改革背景下,高中物理教师应积极改变传统教学模式,开展多元化教学模式以此响应改革要求,在教学中注重开展实验实践教学,培养学生实践能力以及学科素养,提高学生学习效率以及效果。

【参考文献】

[1]王忠德.高中物理实验教学的现状与应对策略探究[J].考试周刊,2020,(65):143-144.

[2]唐玲.高中物理教学如何突破现有教学现状[J].中学课程辅导(教学研究),2020,14(7):161.

[3]农国华.核心素养下的高中物理教学[J].读与写,2020,17(16):231.