

Analysis of Attempt and Thinking of Senior Middle School Physics Teaching Reform

Qingdi Tian

Experimental High School of Ningjiang District, Songyuan City, Jilin Province, Songyuan, Jilin, 138000, China

Abstract

With the rapid development of China's economy, the country has paid more and more attention to the role of senior middle school physics teaching and education reform. To further improve the effects of senior middle school physics teaching, we must transform the traditional teaching methods, focusing on the actual needs of students, improve the quality of teaching under the cultivation of comprehensive quality, and strengthen the close integration of theory and practice in physics teaching. Therefore, the paper mainly analyzes the attempts and thoughts of senior middle school physics teaching reform, and puts forward reasonable suggestions.

Keywords

senior middle school physics; teaching reform; attempt and thinking

浅析高中物理教学改革的尝试与思考

田青地

吉林省松原市宁江区实验高级中学, 中国·吉林 松原 138000

摘要

随着中国经济的快速发展, 国家越来越重视高中物理教学教育改革的作用。进一步地提升高中物理教学效果, 要转变传统的教学方法, 以学生的实际需求为主, 提升综合素质培育下教学的高质量性, 增强物理教学中理论与实践的紧密结合。因此, 论文主要针对高中物理教学改革的尝试与思考进行简要分析, 并提出合理化建议。

关键词

高中物理; 教学改革; 尝试与思考

1 引言

随着信息技术的不断进步, 中国对物理、化学以及其他理工科的教学越来越重视。物理课程是现阶段理工类的重点课程, 其所涉及到的范围广, 专业知识和基础知识的联系性比较紧密, 对于学习该类知识的同学来说, 必须要具备高的领悟力与理解力。但是, 目前中国依旧沿用传统的教育教学方法, 忽视实践环节的教学, 过于重视学生的考试卷面成绩, 导致学生的实践能力与技能无法得到落实。物理教育教学改革是重点内容^[1]。

2 高中物理教学发展现状

2.1 高中物理教师认知差

在高中物理教育过程中, 教师与学生的主体角色往往是相反的, 但是由于传统教育的局限性, 学生已经基本上

适应了这种方式, 导致学生的积极思想不足, 侧重于对理论知识的学习, 而不愿意浪费过多的时间耗费在实践环节中。由于高中物理是高考的主要学科之一, 教师比较注重学生的学习成绩, 仅仅只是在涉及到相关教学内容时, 才会带领学生进入高中物理实验室进行学习, 这在一定程度上影响了学生的实践动手技能。部分教师对于自我的认知角色存在偏差, 认为学生在课堂中只需要听从教师的吩咐进行课本内容的学习, 就能够学到更多的专业知识, 取得良好的成绩^[2]。学校的学习氛围不足, 难以在教学中具备新颖的教学方式, 在课后主要依靠学生的自主学习, 但在新课改背景下, 学生必须要在掌握专业知识的基础上学会应用, 否则会导致做无用功, 且会进一步挫伤学生的学习积极性。

2.2 高中物理教学方式差

在高中物理教育过程中, 高中物理的教学工作内容

与教学进度质量存在较大的问题,且教学效率呈下降趋势。在学习过程中,由于物理知识的抽象性、教学模式的落后化以及基础知识的乏味性等原因,导致高中物理教学的成效不显著。一旦涉及到专业知识,必须要加大对学生的习题训练,使得学生在习题的创造中理解和巩固知识。在课堂中,教师主要根据自己编写的课件来进行内容的教学,且在教学中教师常常沉浸在课程内容讲授中,导致物理课堂比较沉闷,学生学习积极性得到挫伤,很容易对物理学习产生排斥心理。

3 高中物理教学改革内容

3.1 教学内容改革

在高中物理教育教学中,教师需要将理论知识主动的传授给学生,促进学生的自主性学习,提高教育教学效率。除此之外,还需要积极的鼓励学生进行自主学习,增强学生学习物理知识的信心,及时对所涉及到的专业知识进行思考和做练习,在课堂听课过程中对疑惑问题标注,将疑惑问题在课后与同学探讨或向教师请教。在教育教学中,应该要加强师生之间的互动交流,根据课堂知识点,对学生进行分组训练,加强小组间的互动和探讨,使得学生能够畅所欲言,激发学生自主学习的兴趣,确保学生的课堂主体地位。在教育教学内容改革中,必须要根据实际情况将其他学科的知识融入于物理教学中,增强学生学习的热情,改进教育教学手段,使得内容与社会热点紧密结合,增添兴趣点进行教育教学^[3]。

3.2 教学环境的改革

在高中物理教育教育过程中,创设出良好的教学环境,愉悦学生和教师的身心,帮助同学和教师之间进行交流,使得学生学习了解物理知识以及做题技巧,开阔学生的思维能力,形成逆向思维和发散性思维,创新思维教学方法。在进行新知识的授课时,必须要配备对应的互联网课件,在课程知识教学之前就将相关课件发放给学生,使得学生可以在课后对物理知识进行再巩固,帮助学生专业性的物理知识,检测学生对旧知识的掌握程度,积极与师生建立起和谐的关系。在教育教学中,还必须要注意和学生的沟通和交流,活跃课堂氛围,注意与学生之间的双向互动交流,采用合理辅助工具进行物理知识教学,使得学生准确的把握物理学习内容,实现课本知识与生活的紧密结合,增强问题创设的生活特色以及人文气息的问题情境。

3.3 教学方法的改革

在高中物理教育教育过程中,必须要利用实验的方式对理论知识进行巩固。当涉及到相应的理论知识时,学校应该配备专业性的实验室,由教师带队进入实验室,帮助学生完成相应的实践教学环节。对于课本上所涉及到的实验环节教学,必须要加强学生对于该项知识的理解度,将相关的注意事项以及手册下发到每一位学员手中,及时对学生进行小组分类,引导学生按照正确的实验方式来进行实验教学,规范化实验教学内容以及流程。教师在实践过程中,还可以对实践行为优异的学生进行夸奖和表扬,对其他操作疏忽性强的学生进行指导,帮助学生正确的理解实验教学内容,增强操作的可实践性,让学生真正的理解到实验教学的内容和实践方法,创设良好的实验环境,对学生进行内容教学。在完善教育教学方法时,必须要根据实际情况,以班级的学生学习情况为主,增强学生对于物理知识的理解,创新传统的教育教学方式,加大学生的专业知识内容教学。

3.4 教学评价的改革

在高中物理教育教育过程中,必须要重视考试对于学生日常表现的考核作用,将学生的学习成绩当作是评价的部分指标,加强对学生综合素养的考评,促进学生的全面发展。在教育教学中,需要了解高中教学中存在的问题,对其造成的不良后果分析,强调高中物理教学改革的重要性,在教育教学中,可以采取匿名评价的方式对教师的实际情况进行评价和认知,提升学生的学习满意度,增强教育教学方法的创新原动力,使得教师能够进一步的改进传统的教育教学方式,实现高标准化下的教学评价改革,提升教学标准的重要性^[4]。

4 高中物理教学改革举措

4.1 构建简易化的教学框架

在高中物理教育教育过程中,必须要根据实际情况改进高中物理的课本知识教学方法,使得学生能够了解和学习到相应的理论,实现知识了解的全面性和综合性,深入浅出,在教学中增加一些额外的物理小知识。但值得注意的是,在高中物理课本内容教学中,不能将教学内容改得毫无章法,可以根据班级的教学进度适当调整,将知识板块的内容联系整合,实现高标准下理论知识的学习,采用循序渐进的原则,对难懂的知识进行教学,提升学生的自学能力以及理解能力,

增添物理学习的兴趣以及主动性,提高物理教学课程质量。

在学习物理知识初期,学生刚刚开始接触这门课程,在复杂且抽象的理论知识教学中,必须要做好针对性的教学理论框架的设置,增强二者之间的联动性,使得学生能够快速的学习专业知识,理解相互之间的结构性框架。

4.2 创新传统教师教学形式

在高中物理教育教学过程中,必须要根据班级内部教学方法的转变,创新实现教师教学模式,将相关的理论知识与课程教学紧密结合,融入中国的教学特点,把握现阶段的课程改革情况。教师还必须要了解学生的学习情况,例如,知识的把握程度、对物理学习的兴趣度以及课堂的表现能力等,对班级内部的学生进行综合分析,制定出一套符合学生基本情况的教育教学模式,时刻注重与学生之间的互动交流,使得学校的物理学习氛围更加浓厚,进一步的扩展学生学习的积极性和主动性,促进学生学习的可持续性^[5,6]。在此期间,还必须要做好针对性的教育教学完善模式,利用传统的教学形式加之教师的主观能动性,提升教学的高效率和高质量。创新教师的教学形式,必须要与学生的主体需求为主,在学生不排斥的基础上进行转变,实现高水平的教学模式的形成,促进教育教学的可持续性进步。

5 结语

综上所述,现阶段中国越来越重视高中的物理教学教育改革作用。为了进一步的提升高中物理教学效果,必须要对学生的进行学习情况进行分析和记录,形成一套自己的学习方法和体系,做好针对性的解决策略。在此期间,还需要配备专业性的实验室,帮助学生在动手实践中提升理论知识,培养出符合市场需求的创新型人才。

参考文献

- [1] 董丽萍. 浅析高中物理教学改革的尝试和思考[J]. 读与写(上,下旬),2018(27):170.
- [2] 吴秀芳. 关于高中物理教学改革的尝试与思考[J]. 教育科学(全文版),2017(11):204.
- [3] 谈立民. 浅析高中物理教学改革的思考与应用实践[J]. 中学生数理化:教与学,2018(12):12.
- [4] 张红霞. 浅谈高中物理课堂教学改革的实践与思考[J]. 动画世界·教育技术研究,2011(11):25.
- [5] 徐宜强. 浅谈高中物理课堂教学改革的实践与思考[J]. 数理化学习(教育理论),2015(04):30-31.
- [6] 李静. 高中物理教学改革的尝试与思考[J]. 中国校外教育旬刊,2016(1):135.