

高中物理教学情境创设的方法初探

约日妮萨·艾麦提

(新疆阿克苏乌什县第一中学 新疆 乌什县 843400)

[摘要]高中教育教学时期物理是能够影响高考成绩改变学生命运的重要学科。高中学生由于课业压力大学学习任务紧精神压力太大,对物理学习依然停留在最初印象中心中生出生排斥感。学生极度缺乏物理课堂学习兴趣,无法有效的提升对物理知识以及物理学的概念和原理提升思考分析探究学习兴趣。经过物理教育教学工作者的不断创新优化和实验论证,一致觉得在课堂教学中有效合理的创设物理课堂的教学情境是提升学生物理成绩的重要途径。

[关键词]高中物理; 课堂教学; 创设教学情境的办法

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.1498

前言

课堂教育教学在不断优化改进和提升,高中物理教师在教学中持续优化教学理念和创新课堂教学方法构建高效物理学习课堂。随着新课改的持续细化落实和不断深入,高中物理学科在迎来发展机遇的同时也面临巨大挑战。为了更好地适应教育改革创新改革的发展高中物理老师要积极转变教学理念和优化完善教学模式。学生重点培养学生课堂过程中的自主学习能力和物理学习的综合素质和能力。为了有效创设物理课堂教学情境实现学生物理成绩的提高和发展,教师应运用丰富的课堂教学方式,在课堂教学的各个环节中获得物理成绩的提升,形成良好物理学习与探究能力。

一、物理课堂教学情境创设的意义

高中物理课堂教学中合理创设物理课堂教学情境能够有效推动学生物理学习能力得到全面发展。高中物理课堂教学情境可以通过问题教学法和趣味教学法以及运用网络信息技术多媒体进行有效创设。在教学情境中让学生可以有效探究分析思考和探讨,物理学原理物理学概念和物理学在实际生活中的有效运用。高中物理教师在进行课堂教学过程中,通过创设物理课堂教学情境对学生进行有效贯彻和落实物理学知识,对提升高中生物理课堂综合学习能力有着十分重要的作用和意义。

二、创设物理课堂教学情境有效策略

(一) 构建自主学习氛围培养学生物理学习兴趣

对客观事物产生情感和思想上的认知就是观念^[1]。物理观念是基于物理的视角进行有效提炼后总结出解决某事件的态度以及想法。高中物理课堂教学时教师创设有效的课堂教学情境,重视培养高中学生的物理学习观念强调学生在课堂学习物理知识过程中建立良好的物理观念。在不断学习中善于运用物理观念解决物理问题使课堂学习效率获得有效提升。新时期教育形势下教师将突出学生教学主体的位置,合理发挥教师的引导作用构建良好自主学习氛围。指引学生有效建立物理观念为学生将来理解学习物理知识奠定坚实有效的基础。

例如在对高中物理人教版教材“平抛运动”进行教学时。教师借助创建物理教学情境的方法帮助学生有效建立物理观念,让学生利用物理观念有效解决问题。教师引导学生探究分析垂直运动和抛运动的物理学原理,并借助道具乒乓球和胶皮球物品对演示两种运动让学生发现二者区别。结合课堂的教学内容提出不同难度的物理问题,激发学生思考探究分析欲望让学生有效进行自主学习。教师根据学生物理知识的理解和掌握情况进行适当的指导和帮助,确定学生对两种物理运动充分理解后进行下一续教学。构建良好自主学习氛围能够有效激发学生对物理学知识的分析探究思考的兴趣和欲望。

(二) 开展实践教学提升学生思维创新能力

高中物理课堂教学中进行课堂实践教学是有效帮助学生理

解物理知识和解决问题的重要途径^[2]。课堂实践教学可以有效培养学生物理学的课堂学习热情,活跃物理课堂的教学气氛。物理学科的有效学习就是从知识记忆和知识理解的过程,课堂进行实践教学可以将学生带入科学的物理课堂教学情境中,帮助其学生更好展开自主学习提升创新能力和物理学思维能力的显著提升。

例如在对高中人教版物理教材中“机械能及其守恒定律”这一知识点一开展课堂教学中。教师创设课堂教学情境后能够有效进行课堂实践教学,引导学生理解掌握物理学的定义和公式,在班级中选出体重有强烈对比性的两名学生利用不同方法将一把椅子拿到指定的地点。让其他学生观察他们搬椅子的动作提出问题两位同学在搬椅子时谁做的功更大。学生积极参与问题讨论利用所学知识合理分析两种不同行为。实践教学能够有效激发学生物理课堂学习热情提升于学生物理综合思维能力。

(三) 创设课堂教学情境注重课堂物理实验教学

高中物理教学中实验是非常重要的课堂教学部分^[3]。高中物理的理论知识复杂难懂有效进行课堂实验教学可以充分激发学生物理学习的热情,培养学生良好的自主学习思考探究能力。教师在教学中根据教学目标与任务组织课堂实验教学活动,让学生在实验操作过程中对物理学有更加深刻的理解和认识。

例如学习人教版高中物理教材“弹力”一课时。教师为了有效提升学生思考分析探究能力在有效创设课堂教学情境后进行课堂实验。教师在实验前向学生提出问题哪些因素可以造成弹簧形变。有效带动学生的物理学习热情鼓励学生相互进行讨论。让学生根据自己答案自主进行课堂实践操作。经过课堂实验验证和讨论学生得出影响弹力大小的因素充分激发学生的课堂学习探究兴趣,提升学生的课堂自主学习能力。

结论

在高中教育阶段物理是一门十分重要的学科。物理学科具有一定抽象性和极大的难度性以及复杂性,对学生学习理解接受能力和思维能力有很高要求。创设课堂教学情境能够有效促进学生对物理知识进行更好的吸收理解和记忆,使高中生物理学习成绩和教学效率得到进步和提高。

参考文献

[1] 黄国龙. 构建实验问题整合探究教学模式, 培养学生物理物理课堂教学情境[J]. 物理通报, 2020(03): 54-58.

[2] 梅峰. 浅析高中物理教学中的物理物理课堂教学情境培养方法[J]. 科学咨询, 2020(02): 233.

[3] 尚海琴. 基于物理课堂教学情境的高中物理教学研究——以牛顿第三定律为例[J]. 科教文汇, 2020(02): 137-138.