试探高中阶段的高效物理课堂教学

高玉军

吉林省辉南县第一中学

DOI:10.32629/jief.v2i4.1262

[摘要] 高中阶段的物理教学一直是教师教学的一大难点。伴随着目前课程改革教学观念的不断深入,在这一阶段的教学过程中,教师也应构建属于学生发展的高效课堂作为重要教学基础。以兴趣作为导向,开展快乐教学,以生活作为桥梁,帮助学生走入探究世界。以问题作为主线,鼓励学生进行自主探究,在新的课程改革过程中,注重改革实际效果。帮助学生了解知识,实现有效课堂成果,发挥学生学习过程中的主观能动性。

[关键词] 高中物理; 学生; 高效课堂

中图分类号: G633.7 **文献标识码:** A

高效课堂是目前一种十分重要的课堂改革模式。同传统课堂教学相比,高效课堂更为强调的是以学生为中心的自主探究模式。在教学时,教师要改变以往的教材为中心灌输式教学,加强知识活动,注重情感融合。为实现这一教学目标,教师也应对整体教学产生一个更为深刻的了解,着眼于学生,帮助学生完成全面发展。树立新的教学观念,突破物理课堂教学的重点部分,提高学生思维积极性,让新时代的高中物理课堂更具趣味。

1 以兴趣作为引导,开展快乐教学

兴趣是学生学习物理最好的老师,同时它也是鼓励学生认识知识的内在动力。在教学过程中,若教师能够激活学生的学习动力,那么整体物理课堂也会起到更加出人意料的效果。大多数时候,由于物理学科的难度,部分学生在物理认知过程中往往会产生一种厌倦心理。这样的教学过程也会逐渐影响学生的参与程度,学生无法在知识学习过程中真正了解知识。同时它也不能够帮助学生认识一些相关重点,为改革课堂,在教学时,教师要激发学生对学习的浓厚兴趣。

点燃学生的求知欲望,运用多种形式,激活学生思维,真正完成学生学习模式的转变。例如在教学《机械能守恒定律》这一课程时,这时教师就应注重课堂导入环节的精心设计,力求运用多媒体在短时间内给学生带来一种耳目一新的感觉。引起学生对知识产生阐述,激发学生的学习动力,让学生在课堂学习过程中了解知识。这时教师就可以准备一些道具和学生共同做实验——把单摆悬挂在铁架台上,让学生在课堂上观察单摆的具体摆动情况,然后通过调节水平尺的高度了解不同情况下小球摆动的具体模式。这样的实验教学更具生动性,它能够吸引学生,帮助学生完成实验了解。在教学过程中,教师应以激发学生的主观能动性作为重要出发点,深入学生探究课堂,完成学生的思考理解。

2 以生活为桥梁,帮助学生走入探究世界

物理是一门与实际生活有着较强联系性的学科。在教学过程中,教师应构建起物理学科与学生发展的重要桥梁,而这也是整个物理教学的本质。新课标明确指出了物理与生活的实际联系,在教学时,教师要以新的课程教学作为重要思想。摆脱传统的封闭式教材教学,引导学生从生活现象出发,帮助学生认识一些简单的生活现象。鼓励学生从生活现象进行思考,而这也能够加强学生的实际知识掌握。它能够真正实现由抽象到形象的由浅到深教学过程。

为实现教学成果,在教学过程中,教师也需注重相关教材资料的整理开发,联系实际从教教材转变为用教材教。例如在教学《动能》这一

概念时,由于动能这一概念有着较强的抽象性,如果单单只是从概念开始讲解,学生也很难了解知识。在教学过程中,教师可以从学生熟悉的生活现象出发,引起学生进行深入思考。这时教师就可以提出这样一个问题——为什么我们在行走时要躲过高速驶来的汽车呢?此时学生也会运用自我经验联想,原来这时的汽车速度很快,如果不躲开的话,它们就会对我们的身体造成伤害。在此基础上,教师也可以此作为物理课堂的引入点,帮助学生认识动能势能的相互关系。通过从生活入手,教师能够鼓励学生认知知识,进一步实现课堂教学的简单化。

3 以问题为主线,开展学生的自主探究

高效课堂是建立在学生自主发展基础之上的,为此,在建设高效课堂时,教师也要实现整体教学观念转变。注重学生学习的自主权利,适当开展合作学习,以问题作为重要主线。

构建学生的知识学习天地,善于运用问题突破知识教学重难点,这时这样的问题教学也更具活力,教师也能够进一步激活学生思维。例如在教学《机械能守恒定律》这一课程时,这时教师就可以围绕动能和势能的相互转变来设计题目——假如某一物体为 m ,在下落过程中在 h_1 时的速度为 v_1 , h_2 处的速度为 v_2 ,那么在这一过程中,它的机械能是怎样转变的?通过这样的探究活动,教师能把学生学习的积极性推向高潮。过后,教师再合适分组,要求学生探究问题,鼓励学生运用自我所学的方法来重新构建知识体系。这样的知识求证过程也往往更具实际效果。

4 总结

高效课堂的构建需要教师教学的实际钻研。在教学过程中,教师要鼓励学生成为课堂教学的主体者,加强自我引导。开展积极活动,带领学生走入课堂,加强实际教材的相关使用,注重问题探究。在师生之间开展趣味活动,带领学生走入物理探究世界,进一步突破高中物理课程教学中的一些难点。在有效情景创设过程中,构建物理高效课堂,使学生真正体会到物理学习的无穷乐趣。

【参考文献】

- [1]叶新.观察 思考 反思——浅谈高中物理高效课堂建构研究[J].数理化解题研究,2020(24):34-35.
- [2]吴波.构建初中物理高效课堂的教学策略[J].试题与研究,2020(24):71-72.
- [3]李富林.在高中物理课堂教学中如何高效应用问题情境的研究[J].高考,2020(32):62.