情境教学模式在高中物理课堂上的运用

邹朝顶
湖北省建始县第一中学

[摘　要]情境式教学法主要以教师为主要指导，以学生为学习主体，不断培养学生自主学习能力和创新能力的一种行之有效的办法。在高中物理学科教学课堂，通过设置得当、合理、科学的情境，可以将枯燥、抽象、晦涩的物理教材知识趣味化、具体化、形象化，可以为学生自主进行问题发现、整理和解决提供良好的教学条件。因此，教师要合理运用情境教学法，让知识点的讲解活灵活现，帮助学生感受物理课堂的魅力，有足够的毅力钻研物理知识。

[关键词]高中物理；情境教学；运用
【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.2482

引言

在以往的高中物理课堂上，在更加机械枯燥的教学中，学生往往都是依靠死记硬背来学好这门课程，造成学生出现严重的抵触情绪。为了改变这种不良的局面，教师要思考如何让教学满足学生的求知需求，在情境化的教学中让课堂充满活力[1]。为了达到这个目标，教师就要充分发挥情境教学法的优势，加强理论知识的渗透，引发学生的深入思考，增强学生的学习动力，推动高中物理教学的持续健康发展。

一、打造问题情境，打开学生发散思维

高中物理课程的内容相对比较抽象复杂，其中也常常包含一些难以让学生快速理解的知识点。为了帮助学生加深对基础知识的认知，教师就要通过问题情境的创设引发学生的思考，指引学生完成主动探究，帮助学生实现由被动向主动地学习转变[2]。

比如，在学习到高中物理《自由落体运动》一课的过程中，教师在开始讲课之前先为学生提出几个问题，在创设问题情境的同时让学生调用旧知识解决新问题，归纳出本节课程需要学习的主要知识。首先，教师可以用“苹果落地、雨滴下落、树叶落下这些物体的下落速度是一样的吗？”这个问题让学生能够把注意力高度集中在课堂上，做好新课导入的准备。接下来，教师还可以引发学生思考：重的物体比轻的物体下落的快、轻的物体比重的物体下落的快、轻重物体下落的一样快这三个猜想哪一个是正确的，需要在怎样的条件下才能达到。教师在这一环节中要要求学生在规定的时间内梳理出正确的答案，引导学生充分调动旧知识来解决新问题，在复习的基础上展开下一步的探究学习，有效驱动学生的好奇心和求知欲。在学生的深思熟虑之后，就可以更好地总结与自由落体运动相关的规律和知识点，加深对学生的理解和记忆，帮助其全面掌握系统化的物理知识。通过问题情境的创设，教师就能把握好学生的求知心理，有目的开展教学引导，合理地把握知识的讲解时机。

二、创设多媒体情境，提升课堂教学效果

物理作为一门理科，它的学习内容有即抽象性强，且难以理解。在教学中，要想学生能透彻理解复杂的物理现象和定律，凭教师说教是远远不够的，难以达到很好理解与记忆的目的。如果教师能够充分利用信息技术，创设多媒体情境，能将这些物理现象以图片或视频的形式进行演示，使他们近距离观察、分析这些现象及其规律，有助于学生深化理解与认识。此外，多媒体课件绝佳特效能够冲击学生的感观，吸引其眼球，促发其兴趣，同时，它将抽象物理知识直观化，降低了学习的难度，使学生学起来轻松而愉快[3]。

例如，以“匀变速直线运动”一课为例，教师可以通过设置多媒体教学情境，为学生呈现匀变速直线运动的逼真动画效果，使学生更直观地了解匀变速直线运动的特点，同时，当教师播放视频时，根据学生观看视频时的课堂发言，对学生的问题进行总结和归纳，重点讲解学生的困惑。这样，有效营造了良好的课堂氛围，提高了学生的课堂参与度，不断激发了学生学习物理知识的积极性，同时，课堂教学质量也得到了明显的提升。

三、借助生活情境辅助讲解

在讲解现实生活实际中广泛应用和体现的物理知识点时，教师可以通过创设生活化教学情境辅助高中物理教学。这样的办法能够有效加深学生对物理知识点的印象，能够让学生产生对物理学习更加清晰、直观、全面的认知。

例如，在教学《传感器》过程中，旨在让学生初步了解传感器、热敏电阻、光敏电阻等物理概念。在新课导入环节，教师可以利用多媒体为学生播放机场“自动检测门”和“拆弹”机器人在错综复杂的地势上行走等相关视频，引起学生社会生活共鸣，让学生初步认识自动检测和控制。随后，教师就可以接着这一个话题，顺势引出“传感器”这一物理知识点，引导学生思考家用电器中使用了哪种类型的传感器，让学生对这一部分知识形成深刻的印象。相对传统“讲授型”的高中物理课堂来说，创设生活化教学情境更加方便学生进行自主学习和思考，也可以在一定程度上提高学生自主进行物理学习的效率。高中物理教师就应该充分利用多媒体信息技术的力量为学生展示和播放奥运会中体育运动健儿“跳高”和“撑伞跳”的视频，在吸引学生在物理课堂上注意力，同时还能引导学生将这些运动健儿的运动过程与这一节课的教学内容有效结合起来，让这一转换的过程直观化、形象化、具体化，降低学生对“动能、势能转化”相关知识点的理解难度，可以为学生思考物理现象营造良好的环境。除此之外，教师还可以将这一些视频上传至高中物理互动教学网络平台，引导学生可以通过网络访问教师放置在服务器上的视频和资料，引导学生自主进行物理问题思考，久而久之，可以帮助学生培养自主进行问题发现、思考、探究的良好习惯。

结束语

总之，教学情境是帮助学生深入理解知识的桥梁，也是传递新知的载体，教学情境的有效创设直接影响教学效果。教师应注重情境教学法，根据教学内容和学生发展规律，丰富教学情境的形式，创设更为科学合理的教学情境。

参考文献

[1]胡宗贤.基于核心素养的高中物理情境教学策略[J].数理化解题研究，2019（21）：60-61.

[2]孟玲.情境教学在中学物理教学中的应用研究[D].哈尔滨师范大学，2019.

[3]贾斌武.高中物理情境教学模式的构建分析[J].高中数理化，2019（10）：33.