

高中物理课堂中学生参与度的培养方法

钱云

(江西省赣州市信丰县第二中学 江西 赣州 341600)

【摘要】当下的高中物理教学当中，物理知识与学生的实际生活有着密切的关联性，高中物理知识的学习也对学生观察生活、认知世界有着直接的影响。当前新高考的改革政策当中高中物理学科也有着全新的改进与创新，不仅要求教师在教学中将多种教学方式运用，更要求在物理教学中以学生的综合能力为基础进行全面的教授。但想要落实多种政策和要求必须要做的就是让学生在课堂上积极的参与，这是一切的基础，也是成长所必须。

【关键词】高中物理；课堂参与；培养策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.1553

高中物理课堂教学主要是让学生对物理知识进行学习，提高学生兴趣的主要方式也是让学生感受到物理知识在高中知识体系当中的差异性与个性化。但随着物理知识教学深度的逐渐提升学生对物理知识的学习更加深入，难度自然也相对较高。这就让学生学习物理知识时压力较大，对物理知识的学习逐渐变得不积极、不主动。教师要对这种情况进行全面的改善，只有学生积极参与到课堂上才能让教学效果与教学设计落到实处。

一、巩固基础知识，提高课堂参与

学生对新知识的高效学习需要建立在原有知识基础十分稳固的基础上。引导学生参与到课堂上，巩固学生的基础知识也应该是首选。^[1]高中物理的知识点系统化相对明显，新知识的学习与之前学生了解过的物理知识必然有着一定的关联。在教学当中教师要带领学生巩固原有的知识并进行延伸与拓展，进而展开教学。

比如在《共点力的平衡》课堂上教师就应该带领学生将本单元的知识进行系统化的复习与整理进而导入新课。在整理的过程中教师要注意，知识的回顾和夯实不仅仅是进行概念的讲解与关联，而是应该让学生在自主的情况下将知识点以主观意愿进行串联和排列。教师在教学导入环节也应该以此为基础，让学生通过思考将力的相关知识进行整理，整理结束之后教师应该提出相应的问题让学生进行探究，在探究中达成新知识的学习。比如说让学生以平衡作为基础进行探究，那么学生在学习的过程中会跟随教师问题的引导利用自身已有的知识尝试进行验证，在验证无果后学生自然地便能够开始对教材进行自主学习或探讨。这种导入的方式能让学生有着足够的动力与目的性参与到课堂当中，通过语言的运用激发学生解决问题的欲望，让学生将新知识与旧知识进行系统化的关联与整体的运用，提高学生的学习效果与课堂参与度。

二、引导实际操作，提高课堂参与

高中物理是一门建立在实验基础上的学科，在教学当中教师也必然需要融入实验教学。^[2]通过观察能够发现学生在实验教学中相对积极，实验教学也能够最大程度地集中学生的注意力，尤其实验当中比较接近学生实际生活或趣味性较高的内容，更能让学生在观察当中不自觉地展开思考与学习。想要提高学生的参与度教师要对物理实验进行灵活的运用。

比如在《实验：探究平抛运动的特点》课堂上教师就要

对实验的方案进行调整，让学生感受到实验当中的趣味性和意义。在实验当中教师要结合生活中比较常见的平抛运动引导学生思考，比如说教师可以为学生展示纸团与纸飞机，即便都是平抛但因为结构不同其前进的距离与落地的角度也存在着一定的差异。在讲解平抛运动曲线的过程中教师还要将不同结构所形成的不同行进路线进行展示，引导学生通过实践与探究发现空气动力学在纸飞机上和纸团上的差异，提高学生学习效果的同时让学生在实践当中拓展物理知识，丰富学生的物理能力。在这样的课堂中学生的思考十分积极，而且能够在趣味性较高的实践当中进行参与，物理知识的教学效果更加优秀。此外，在教学当中教师还要意识到学生的求知欲望与探究欲望，教师可以在教学当中以学生的认知能力为基础设计相应的认知冲突，让学生在矛盾当中渴望解决问题，在解决问题的过程中达成知识的全面学习与课堂的充分参与。

三、落实因材施教，关注学生个体

在高中物理的教学当中教学活动面对的是学生群体，教师自然希望学生能够以整体作为单位进行全面的提高。但在教学当中教师也要注意学生个体的个性化发展，这就要求教师在教学中能够重视到学生之间的差异性与不同点。

比如在《静电的防止与利用》的教学中教师就可以为学生进行直观地静电去除方法与场景。高中生最经常接触到的就是加油站在加油的时候需要先触摸一个金属球体，这个金属球体的作用是什么呢？教师可以通过信息设备的运用为学生展示静电的走向，让学生在观察当中得到全面的提高与发展。这种教学顺序能让学生从比较简单的层面入手，在逐步深入的过程中学生也能够进行细致的观察，进而形成更加全面的辅导教学，让不同层面的学生都能够在循序渐进的过程中掌握物理知识，提高物理能力并积极参与到课堂上进行提高。

总而言之，高中物理课堂想要学生参与有着多种多样的方式与策略，在教学当中教师要重视学生在课堂上是否愿意参与，参与是否积极，根据学生课堂的实际表现进行教学方案的调整，使学生达到物理知识的高效学习与深度理解。

参考文献

- [1] 孙茜. 高中物理教学中提高学生参与度的实践研究[D]. 山东师范大学, 2017.
- [2] 左爱英. 对物理教学中提高学生参与度的思考和实践[J]. 学周刊, 2021(32): 96-97.