

学生有效性学习在初中物理教学中的探讨

曾凡芮

(重庆市大足区龙西中学 重庆 402368)

[摘要] 随着经济的发展,教学模式也在逐渐改变。物理是一门特殊的学科,能够有效培养学生的分析能力、思考能力和解决问题的能力。初中物理是中学生接触物理知识的启蒙阶段,也是培养学生物理学习能力的关键阶段。同时,物理学科在初中升学考试中占有较大的比例,所以,物理教学在初中教学中占据着重要的地位。但是,如何能够使学生在初中物理教学中更有效地进行学习,是一个复杂的问题。这需要教师在教学实践中,细心地观察教学过程,并对经验进行总结,采用合理有效的物理教学策略,对学生进行科学的引导,让学生运用正确的学习方法来提高初中物理学习的有效性。

[关键词] 有效性学习;初中物理教学;现状

1 当前初中生在物理学习中的现状

1.1 学习兴趣不高

学习兴趣是高效学习的重要保障,但很多初中生对物理学习缺乏兴趣,课堂教学效果不容乐观。学生学习兴趣不高有以下方面的原因,物理学科本身的特点。初中物理知识体系较广,理论和公式方面的内容较多,相对其他学科而言更加枯燥乏味;并且,物理学的知识理论相对抽象,学生难以理解其中的深意,考试成绩不理想,进而对物理学科失去信心,形成恶性循环。教学方式是影响课堂氛围和学生兴趣的重要原因,受传统应试教育的影响,很多教师还是采用灌输式教学,课堂教学完全围绕教材知识点,没有根据当代学生的特点和培养要求对教学方式方式进行创新,学生在课堂上难以集中精力听讲。

1.2 学习负担重

初中物理学习内容较多跨度较广,初中生刚开始进行物理学习,学习能力有所欠缺,初中物理知识对于他们来说还是太过复杂。在中考竞争压力加大的背景下,很多学校和教师奉行题海战术,给学生布置大量的课后作业,希望通过试题来巩固学生在课堂上学到的知识,忽视思考探究,把题目进行类型划分,让学生通过重复训练形成一套模式化的答题方式。可是,在学习兴趣不足的情况下,学生往往把教师布置的作业当成一个任务来敷衍对待,长此以往,产生对物理学科的排斥。并且,学生在一知半解的情况下就进行大量的习题训练,很容易把一些主观上的错误理论运用到解题的过程中,经过巩固而形成一种错误的认知,对学生的学学习造成不利的影响。

2 提高初中物理教学中学生有效性学习的策略

2.1 联系生活实际巧设问题,提高物理学习的有效性

初中物理教学强调“从生活走进物理,从物理走向生活”。在实际生活中蕴含了很多与物理知识相关的教育资源,如果在教学实践中能将它们与书本知识融合,不仅能够有效提高物理学习的有效性,还能够使学生感受到物理知识的重要作用,意识到物理学习的重要价值,有效地增强学习的动力,提高物理教学中学生学习的学学习的有效性。因此,在实际教学中我们要结合生活实际,联系生活实际巧设问题,提高物理教学的有效性。例如,在学习有关于“光”的知识点的时候,教师在讲课的时候联系生活实际,提出问题:“我们每天早上都会照镜子,但是你们知道其中蕴含着的物理知识吗?我们总是会看到平静的湖面上倒映出树木的影子,你们知道这里蕴含了什么物理道理吗?请学生通过讨论以及查阅相关的资料,说出其中蕴含的物理知识点。”经过一段时间的讨论和学习后,学生回答:“平面镜的成像,反应出了光的反射定理,成的像是虚像、等大、等距的特点。”“平静的湖面上反射出人影,是光折射定理,入射光线和法线的夹角是入射角。反射光线和法线间的夹角是反射角。”采用这种教学方法能够有效地提高学生的学习效率。由此可见,在物理教学中教师要联系生活实际,巧妙地提出问题,并且提高物理学习的有效性。

2.2 物理教学结合物理实验,加强学生学学习的有效性

在初中物理教学中,物理实验占据着显著的地位,因此,教师应在授课时多加注意、授课与实验的有机结合,通过物理实验,让学生接触更多不同于教材的物理知识,从而激发学生不断学学习物理的学习动力,加强学生对初中物理学学习的有效性,使学生在课本知识的基础上,又接触了如何操作物理的相关实验,了解物理的相关性质。这样一来,学生不仅学习了课本知识,还培养了动手操作能力,促进了学生的学学习有效性的全面发展。例如,教师在讲授压强时,可以借助加强实验来教授学生压强知识,首先,教师应在课堂上准备一些鸡蛋,握在手中,使劲握,鸡蛋也没有破碎,这时,教师应适时地提问几个学生,并让他们拿着鸡蛋感受一下,鸡蛋是很难握破的,然后教师把鸡蛋在碗边轻轻一敲,发现鸡蛋马上就破碎了,这是因为什么呢?让学生对这个实验现象进行讨论,学生会慢慢地发现,鸡蛋在用手握着时,受力的面积比较大,压强小,所以,鸡蛋难以破碎,而在碗边轻敲时,受力的面积比较小,压强大,因此鸡蛋马上就破碎了。通过这个实验,学生一起讨论,深刻清楚地得出,压强的大小和受力面积有关,增强了学生学学习物理的有效性,还使学生对此知识点印象深刻。

2.3 改善师生关系,活跃课堂氛围

构建良好的师生关系是吸引学生上课的注意力,提高课堂学学习效率的重要方法。“学高为师,德高为范。”教师起着表率带头作用,教师的行为举止都会受到学生的关注。因此,教师在教学中要注重自身的言行举止,在课堂中更应该注意加强与学生的互动,促成良好的教学氛围。首先,课堂是教师和学生沟通的重要平台,教师要提高自身的专业素养,在物理学学习过程中,要注重教学艺术,利用形象精简的语言把复杂的问题简单化,利用优秀的教学技能获取学生的信任和支持。

2.4 注意利用学案进行任务导向

根据美国教育学家们的研究,有效学教学至关重要的五种行为是:清晰授课;多样化教学;任务导向;引导学生投入学学习过程;确保学生成功率。从笔者近几年对课堂学教学有效性的观察实践来看,有效性高的课堂一般都有学案进行任务导向。学生有学案,就有了清晰的任务要求,从心理上产生了一种任务驱动,学生更容易投入学学习中,课堂学教学的有效性更高。

3 结束语

总之,初中物理教学中提高学学生物理学学习的有效性,是初中学教学改革的一项重要目标。教师在创新学教育方法,革新学教育模式的时候,要以实际情况为依据,在学教学过程中要重视联系学生活实际巧设问题,提高物理学学习的有效性;重视物理实验在物理学教学中的实际应用,巧妙设计物理实验,提高物理学教学的时效性,让物理学有效性学教学在初中学教学中绽放光彩。

参考文献

- [1] 李莫权.直面物理课堂学教学中的十大误区[J].中学物理学, 2009(18).
- [2] 朱静.制定针对性学教学策略提高课堂学教学的有效性[J].物理学, 2009(10).