

# 初中物理课堂教学如何激发学生的学习兴趣

赵伟

(黑龙江省绥化市望奎县通江镇中学 黑龙江 绥化 152100)

**[摘要]** 随着教育的不断推进,初中物理实验教学成为教师关注的重点。大家都在积极对实验教育进行改革,以激发学生的学习兴趣。通过对学生的引导,让学生积极参与物理实验课堂,发挥学生的主动性,提高教学的质量,促进学生实践能力的提高,促进物理实验教学的不发展。

**[关键词]** 初中物理; 课堂教学; 兴趣激发

爱因斯坦曾说:“兴趣是最好的老师”。在我们这样的农村学校,物理课堂上激发学生兴趣尤为重要。在教学中,经过多年的探索,我认为激发学生学习兴趣的方法具有多样性,可以用教师幽默诙谐风趣的语言,可以用打比方的方式,可以用简单的板书简笔画,可以用情境创设法,也可以用多媒体激发他们积极参与学习,乐于动手实践,无论哪种方法,重在充分利用学生求知、求趣、求异、求新的心理,通过精心设置的教学活动,唤醒他们对生活的感知,激发他们学习物理的兴趣。通过多年的实践和研究,有了些许体会,现分享如下:

## 一、教师运用语言的艺术,激发学习兴趣

课堂是学习的主阵地,教师通过渊博的专业知识,幽默诙谐的语言,伴以丰富的肢体语言,创设和谐民主融洽的课堂氛围,激发学生的学习兴趣。我在讲“纳米”这个长度单位的时候,就模拟广告,用丰富的表情和肢体语言表述:“你们能看见我擦了粉吗?”然后用PPT给学生揭示看不见的粉底霜的奥秘,实则应用的就是纳米技术,让学生了解1纳米仅是1米的十亿分之一。

## 二、简笔画配合语言讲解,使得知识更加清晰简单,激发学习兴趣

我们是农村义务教育学校,教师备课的时候必须着眼于学生的实际情况,我所教授的班级基础较差,所以尽可能用简单的图示表述知识,便于理解,我在讲“参照物”的时候,就随手在黑板上画了一些简笔画,画几个大小不同的简单物体,他们非常容易辨别出大小,从而使参照物这个抽象的概念简单明了,也更加明确参照物的重要性。

## 三、充分运用多媒体,使抽象的物理知识更加具体化,激发学习兴趣

随着科技的飞速发展,尤其是计算机以及网络应用的日益普及,极大的推动了信息技术进入课堂,随之而来的是各类教学软件快速成为教师教学的辅助工具,多媒体技术由于其独特的魅力越来越受到学生和教师的青睐。通过PPT演示,不但丰富教学内容,还扩展了教学外延,它可以使抽象物理知识更加具体化,有利于激发学习兴趣,便于消理解知识。我在讲摩擦力的方向这个知识点的时候,就做了一个视频,学生们看到的一幕就是:一个人站在太阳下,当踩到被太阳晒过的稀泥堆里时,稀泥会起到阻碍作用;一旦下沉后,当再想拔出脚的时候,稀泥又阻碍脚拔出,从而让学生感知到摩擦力的方向和物体的相对运动方向是相反的。由此可见,有了多媒体技术助力,农村学校的学生掌握物理知识事半功倍。

## 四、创设生活情境,激发学习兴趣

杜威曾说:“最好的教育就是从生活中学习”,物理是一门基础的自然学科,理论与实践联系非常密切,在生活中处处有物理现象,为了激发学生的学习兴趣,教师就要唤醒他们的生活感知,创设生活情境,通过生活中的现象,还原物理知识,这就需要教师在上课前,精心备课,根据实际情况,选取日常生活中有趣的物理现象作为素材,比如“纸盒烧开水说明水沸腾时的特点”“插入水中的筷子会弯折”等操作简单、生活中易见的案例呈现给学生,学生容易操作,原理解释容易,使学生感知到物理的魅力,感受到物理在生活中的重要性,从而促使他们爱上物

理。再如在讲惯性的时候,我就做了一个PPT,给学生呈现出一只蚊子迎面飞过来,碰到了人的脸,然后我问:怎么办?学生一致表示必须:打!接着PPT显示的就是一巴掌打死了蚊子。然后接着就是迎面飞过来一个铅球,此时定格,问:怎么办?还打?由此让他们讨论惯性的大小与哪些因素有关?最后再激发他们从生活中找到类似的案例,得到结论,惯性大小和物体的质量有关。通过这些有趣的实验探究,有利于学生把身边的物理现象和书本的理论知识联系起来,感受到物理无处不在,通过这些小实验,促使他们勤于动脑思考,乐于动手操作,为他们的终身发展奠基。

## 五、通过简单有趣的实验,激发学习兴趣

物理是一门集观察与实验为一体的学科,在学习过程中,教师要发掘学生的动手能力,初中生正处于爱动,爱玩,求知欲强的年龄,教师可以通过实验,激起他们的兴趣。比如我在讲台上让一辆小车滚动一下,就足以把学生的胃口吊足。实验,能把抽象变为具体,把静变动,枯燥乏味变为形象生动,晦涩难懂变为简单便于理解和掌握,可以说实验是激发学习兴趣的源泉。由于农村学校受学生所限,有许多实验不能让他们做,但是教师要结合教材,根据学生实际情况,做一些与他们息息相关又便于操作的实验,激发他们的学习兴趣,揭开物理神秘的面纱,让学生感受到物理无处不在。

## 六、了解学史,介绍趣事,补充未解之谜,激发学习兴趣

初中物理知识晦涩难懂,对于农村学校的学生来说有的时候如天书,由此,我们就要想尽各种方法,激发学生学习的兴趣,比如给他们讲讲一些中外物理学家的事迹,激励他们向物理学家学习,以他们为榜样,好好学习物理,为自己的终身学习打下夯实的基础。我曾经给学生讲过牛顿小时候成绩不好,被学校退过学,使他们知道物理不是遥不可及;还给他们讲阿基米德通过鉴别纯金皇冠,总结了阿基米德原理。激励他们要学习科学家坚持不懈,追求真理的高贵品质。为了激发学习兴趣,教师还可以给学生介绍一些他们喜欢的物理书籍,给他们讲一些物理方面的未解之谜,增加物理的神秘感,吸引学生乐于学习。

## 七、结束语

托尔斯泰曾说过:“成功的教学,所需的不是强制,而是激发学生学习兴趣”。而兴趣对于学生来说是他们学习的原动力,教学是一门艺术,而教无定法,教师要始终激励学生保持学习的热情,激发他们主动参与到教学活动中来,这就需要教师通过不断学习,提升自身素养,钻研教材,结合学生实际,走出一条适合农村学校学生学习物理之路,使不同的学生在物理学习中有不同的发展,为他们的终身学习打下夯实的基础,为他们的终身发展奠基、助力。

## 参考文献

- [1] 姚卫亚. 在初中物理实验教学中激发学生的学习兴趣[J]. 科学咨询(教育科研), 2018(03): 133.
- [2] 毕云霞. 谈如何运用初中物理实验教学激发学生兴趣[J]. 才智, 2018(33): 150.
- [3] 彭波. 基于生活化的初中物理实验教学研究[D]. 湖南师范大学, 2016.