

初中物理趣味性教学的探究与实践

◆李荣禄

(四川省大英县金元镇初级中学 629300)

摘要:初中物理对于中学生来说是学习物理知识的入门课程,是整个初中教育阶段的一门重要科目。物理是一门自然学科,自身就带有一些枯燥性和抽象性的特点,这就有可能影响学生对于新知识的钻研和探究的积极性和主动性。如果将物理学科的教学方式进行改变,以兴趣为导师来引导学生进行趣味性探索和学习,激发中学生的求知欲。本文以初中物理为例进行趣味性教学方式的探究和实践。

关键词:初中物理;趣味性教学;探究

引言:

初中是学生接触到物理知识的第一步,同时也是储备物理知识基础的黄金阶段。物理知识具有单一性和实操性,学科内容上还有些枯燥无味,传统的教学方式下学生对于物理知识的学习缺乏主动性和创造性,没有独立学习的动力。物理既是一门自然学科,也是一门与生活息息相关的学科,新课改的出现改变了中学生的学习方式和学习理念,使学习到的物理知识更加接近实用性和可操作性,趣味教学地实施使得学科内容更加有趣,改善课堂气氛,提高中学生对学习物理知识兴趣,因此,中学教师应该利用新课改,改变固定的教学方式,提高教学效率,让中学生在既能学习到物理课本知识的同时,又能体会到学习的乐趣。

一、初中物理趣味课堂的搭建

(一) 诙谐的语言,生动地描述,营造趣味性课堂

身为一名中学物理教师,诙谐幽默的讲课方式是授课中的一种重要讲课方式,在讲学的过程中,授课语言是否具有幽默性和吸引力直接影响到中学生的学习兴趣和课堂效果,而对于大多数中学生来说,初中物理作为一门之前从未接触过的科目和领域且科目内容枯燥无味、复杂繁琐,大部分的中学生在学习物理知识的过程中就会产生抵触、畏怯的心理,如果物理老师能用诙谐幽默的语言和肢体动作,将课本上的物理知识表述出来,就可以主动活跃课堂的气氛,调动中学生学习的积极性和主动性^[1]。活泼好动、喜欢探索未知事物是处于青春期的大多数中学生的特征,物理教师应该结合学生的性格特征和心理特征,发挥自我语言的优势,营造趣味性课堂,让中学生在轻松愉悦的课堂环境中理解和掌握物理知识。

例如,在人教版八年级教材《声现象》一章中,教师可以先给学生普及“声”的一些基本知识,认识声的产生和分辨,以及了解声音的一些基本特征,在中学生对声这一概念有了初步的认识之后,老师可以利用自己声音的特点模拟说话,一人分别饰演多种角色,以角色表演的方式呈现给中学生不一样的声音的表演,同时加入人物肢体表演,让中学生能够从不同的语言表达中听出不一样的情感和人物色彩,吸引学生的注意力,让学生通过直观感受声音的不同特征。教师利用自身的声音特点和幽默的语言,营造趣味性课堂,既能够调动课堂气氛还能提高课堂效率。

(二) 模拟物理情景,引发学习兴趣

兴趣是中学生学习的最好的导师,如果学生对于一门科目的内容有了兴趣,那么他们就会开始了解、钻研课本里面的知识。中学生对于物理知识有了学习兴趣,才能喜欢物理这门学科,并且积极主动的去探究。在讲学过程中要改变学生与老师的以往的教学地位,初中物理教师要讲课堂的主导权转让到学生的手里,老师应作为引导者引导中学生去学习,担任辅助者的角色,而学生从传统教学中的被动接收者变为主动参与者,成为课堂学习物理知识的最主要的部分^[2]。老师要根据中学生所在年级,所学物理知识内容,利用多媒体网络信息和技术,建立适当的课堂情境,使学生能够有兴趣积极参与到课堂学习的活动中来,培养学生的独立思考能力和探究的能力。在新的讲学方式的实施过程中,讲师应该不再主要是依赖一味地讲解课本知识,而是更加应该注重

中学生的实际操作能力培养,引发中学生学习物理知识的潜能和兴趣,让学生在实践操作的过程中学习知识,巩固知识,这样的话,中学生对于初中物理的学习的效率会更高,更有效^[3]。

例如,在《光》一章的学习过程中,老师可以先依照课本给中学生讲解基本的物理知识,等学生对光的概念以及分类还有运用等物理知识有一个基本的印象后,物理教师可以鼓励学生参与都实际操作的过程中来,如《光的折射》一节中,教师可以选择最简单的介质水,让每一个学生用水去观察光斜射通过水并且改变折射角度时,光的运动方向发生了怎么样的变化。再如物理学中的“小影成像”也是利用光的折射原理,老师在教学现场制造一个光线较暗环境,选择最简单的能够产生光的工具——蜡烛,以及投影布,让学生成组自主动手,分配任务,完成蜡影成像的实验,这样的新课改教学方式既能够减轻教师的教学压力,同时调动了学生的积极性,引发了中学生的对于学习物理知识的兴趣,培养动手能力和思考能力以及合作能力,提高了课堂效率。

(三) 运用信息技术提高课堂吸引力

随着经济的发展,科学技术也在不断的提高,利用信息技术进行教学已经在各大开始普遍推行,利用这一网络技术教学对于物理教学产生了重要的影响。多媒体授课已经成为现代讲堂的主要教学工具和教学方式,它可以适应多种形式化教学,如影像、文字和图像等,老师可以利用多媒体设施对授课内容以及方式进行相应的调节和排版,将课本上复杂的,枯燥的理论知识以更加形象化,生动化的方式展示给中学生。信息技术教学不仅丰富了物理知识的教学内容,而且相对于传统的抽象的教学方式,这种直观的教学方式更容易吸引学生的注意力,更容易被初中生学习和掌握^[4]。

例如,在《从粒子到宇宙》一章节的学习中,对于粒子的扩散、转换等相关概念本来就是很抽象,中学生仅仅只是靠书本知识以及自身的想象和理解是无法对粒子的运动、物质的组成有一个相对正确的认识,此刻,如果运用多媒体视频功能,以宇宙和地球的起源和发展为例。宇宙看做是一个物质,宇宙中还包含有多种分子,地球只是宇宙中的一个存在,它只是众多分子中的一个,分子又是由原子组成,原子是由原子核和核外电子组成的,这样一直细分,最终到达起源——粒子。宇宙的发展过程如果是用电子信息技术呈现在中学生的面前,使中学生有种身临其境的感觉,好像是参与了宇宙世界的变化与发展,这样就会是更直观,更形象,中学生对于这样的讲解方式更容易接受,所展示的知识更容易吸收,在讲堂上可以吸引中学生的吸引力,提高教学效率。

二、结束语

初中物理本身一门比较复杂,但是实际应用性比较强的科目。对于刚刚开始接触这一领域的初中生来说相对于较为困难,所以这种全新的趣味课堂更符合现代中学授课形式,增加课堂讲学趣味性,充分调动中学生学习积极性,对知识探索的主动性。讲师还可以将物理知识与日常实际生活相结合,增加学生的理解,提升学习能力和操作运用能力,对未来中学生学习物理知识奠定了基础。

参考文献:

- [1] 曲彦桥.浅谈初中物理趣味性教学的探究与实践[J].中外交流,2017(9):187-188.
- [2] 李萌.初中物理趣味性教学探究与实践[J].考试(教研版),2012(11):141-141.
- [3] 曹春.初中物理趣味性教学的实践探究[J].学周刊,2017(36):49-50.
- [4] 陈成钢.初中物理趣味性教学探究[J].新课程(中学),2015(4):39-39.