

联系实际优化初中物理教学思路分析

肖振媛

(内蒙古包头市北方重工业集团第二中学 内蒙古 包头 014030)

【摘要】初中物理课程对学生逻辑思维能力要求较高,物理知识点过于抽象,在一定程度上增加了初中生物理课程学习的难度,但作为同人类日常生活有着密切联系的学科,在物理课程教学过程中尝试着联系实际有助于知识点简单化,帮助学生加深对知识点的理解,有效提高初中物理课堂教学质量。基于此,本文将从实际生活出发,简要论述如何通过联系实际来展开初中物理课堂教学。

【关键词】联系;实际;优化;初中物理;教学;思路

初中物理课堂知识内容学习最终目的是为了让学生利用知识解决实际生活中遇到的问题,联系实际进行初中物理教学有助于教师将抽象的物理知识具象化,可以让从已有的知识基础上出发,让学生将物理知识同实际生活进行结合,实现物理知识内化,提高物理课堂学习效率。

一、联系实际进行初中物理教学的优势

初中物理课程大部分知识都是建立在对实际生活的观察和实验中的,物理知识点同学生实际生活息息相关,但由于物理学科教学内容较为抽象,学生在学习过程中难以快速掌握知识内容,消化所学知识点,导致初中物理课堂教学效果难以达到理想程度。而当联系实际进行初中物理课程教学后,物理教师可以将抽象的物理概念、理论知识等还原到学生日常生活中去,充分调动学生学习积极性和学习热情,提升学生学习亲身体验感,优化教学内容,促进初中学生对知识点的理解掌握。同传统教学方法相比,联系实际进行教学的物理课堂教学效率和教学质量更高。

二、联系实际优化初中物理教学的策略

(一) 联系实际生活调动学生学习兴趣

初中物理教师要想通过联系实际生活优化初中物理教学,首先需要学会以物理理论知识和实际生活的结合,调动起学生学习积极性和学习欲望,提高初中学生对所学内容的兴趣。初中物理教师在课堂教学过程中要尽可能的结合设计的教学内容和教学目标,精心引入日常生活中同所学物理教学内容相关的现象,从学生喜闻乐见的日常生活入手来将物理教学内容生活化,并一步步分析生活现象,引导学生思考生活现象和物理知识点的关系,从而简单化物理课堂教学,得出最终结论。比方说在学完《大气压强》之后,教师可以以生活中打吊针为例子,引发学生思考为什么药液会匀速滴注,如果药瓶里没有药液了会出现什么现象?由此激发学生不断进行思考,活跃课堂氛围,让所有初中生都参与到课堂学习中来。

(二) 联系实际生活创设生活化学习情境

学习情境的创设可以加强初中学生对物理知识点的理解,因此,初中物理教师要想通过联系实际生活提升课堂教学效果,还需要学会创设生活化的学习情境。初中物理教师要善于运用生活中的材料,运用生活现象为学生学习做铺垫,或者将物理现象转换成生活现象进行讲解,比方说在学习《浮力与密度》这一课程时,物理教师可以让学生去寻找生活中沉入水底的东西和浮在水面上的东西,并分析这两样东西的材质、特点,让学生自己去探究密度大小和浮力大小的关系,从而带给学生更直观的学习感受,加深学生对浮力和密度的了解,帮助学生构建物理知识框架。

(三) 联系实际生活培养学生创新能力

同时,初中物理教师还可以通过联系实际生活教学来培养初中生物理创新能力,让学生利用相同的物理原理解决生活中问题不同但本质相同的问题。物理教师可以在课堂教学过程中多

加入教学实践活动,让学生有更多的机会去运用物理学科知识,并在物理知识使用过程中体会实际应用和书本教学的不同,全面认识物理知识内容。在实际操作过程中,初中学生的学习兴致也更高,在动手过程中还可以不断创新,提高学生实际操作能力,让学生在操作过程中感受到物理课程学习的乐趣。比方说在进行有关“电流”这一课程学习时,由于校内所拥有的灯泡座数量较少,无法满足教学应用需求,此时,教师可以带领着同学们结合教学内容制作灯泡座,在满足教学材料使用需求的同时加深学生对相关知识点的理解。

(四) 联系实际生活激发学生探究欲望

初中学生只有在进一步的探究中才可以不断完善自身物理框架知识,构建完整的物理知识体系,因此,初中物理教师在联系实际进行物理课程教学的过程中,要以激发学生探究欲望为目的进行联系教学。学生探究欲望的激发往往需要物理问题的提问,因此,初中物理教师在教学过程中可以结合实际教学内容设置活跃学生思维的问题。比方说在进行《压强》这一课学习时,可以使用玻璃片盖住注满水的玻璃瓶,而后将玻璃瓶翻转过来,发现玻璃片根本不会掉下来,由此引发学生思考,促进学生进行探究,是什么原因导致玻璃片不会下落,鼓动学生进行物理知识探究挖掘。

(五) 联系实际生活进行物理知识应用

除了不断学习物理知识之外,初中物理教师还要联系实际生活给予学生利用物理知识解决生活问题的机会,进一步加强学生对物理知识的巩固,并让学生在问题解决的过程中体会到学习乐趣,从而进一步激发初中学生学习自信心和学习热情。物理教师在选择实际生活问题时要注意,生活问题具有一定的思考空间,可以有多个解决方法,不会让学生觉得是空洞的,以实际生活问题教会学生物理知识应用,达到物理课程教学目的。

三、结束语

联系实际进行初中物理课堂教学可以让将物理知识点同实际生活进行有效结合,不再感觉物理知识是空洞的,提升课堂学习趣味性,帮助学生实现真正的学有所用、学以致用。因此,初中物理教师要认识到物理教学和实际生活联系的重要性,为学生创造生活化的学习情境,激发学生学习欲望和探究欲望,让学生可以真正感悟物理、学习物理。

参考文献

- [1] 顾柏桦.联系实际优化初中物理教学[J].经验交流,2017(09):152-152.
- [2] 邱孝运.联系实际生活,优化初中物理教学[J].课改看台,2018(07):87-87.
- [3] 张振清.密切联系生活,优化物理实验教学[J].课程与教学,2017(12):138-138.
- [4] 杜清.初中物理实验教学的生活化之我见[J].课程教育研究,2017(05):158-158.