

初中物理生本理念的教学策略探究

马伟龙

(河北省保定市唐县北罗镇白家庄中学 河北 保定 072350)

[摘要]随着科学技术和互联网的普及,多媒体教学在初中各学科的运用都已经十分普遍。多媒体教学相比传统教学的一个巨大的优势就是便于构建教学情境。有利于学生对各种动态的物理变化的把握将更加准确、深入,自我学习能力和思维逻辑将得到增强。例如,在《生活中的透镜》一课,我们在上课前让学生观看有关奥运会圣火的相关的影视资料。让学生开展讨论,有哪些方式常用于体育盛事圣火的采集,使学生解决实际问题的能力得到提升。

[关键词]初中物理;提出问题;合作探究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.06.1540

为了在初中物理课中实施以学生为基础的核心观念,教师必须对学生的学习能力预先进行了解,然后为此目的,基于多种教学方法(例如小组协作学习法、情景教学法)来激发学生的积极性。促进学生的自主学习,激发他们学习的冲动,使他们能够积极地进行思考和探究,从而使他们的学习实践能力得到有效加强。

一、有效地提出问题并激发学习兴趣

不同于其他课程,物理课程整合了日常生活中的许多物理变化,这是一个非常有趣的学习过程。初中生对各种新事物有着明显的好奇心和有深厚的爱好。如果教师能充分利用好学生的学习潜能,将使物理课堂教学效率明显得到提高。提出问题是激发兴趣的合理途径。根据问题的有效设置,提高学生的好奇心,然后以多种方式有效,正确地引导学生,使他们发现物理变化背后的内在原因。整个教学过程符合初中生的思维特点,体现了以学生为中心的教学理念。例如,在给学生们讲授平面镜成像原理部分内容时,教师可以激发学生基于此类问题进行思考,并正确地引导学生们自主探究。通过引导学生观察实验现象,分析实验数据,得出实验结论。

二、促进交流的合作探究

在深层次的教学改革不断推广的形势下,小组协作式教学方法逐渐开始受到关注。这种方法的关键是要在教学中充分尊重学生的自主性。放手发动学生们在小组合作中进行探究合作,通过优势互补,取长补短的方式取得平衡发展。学生们在向他人学习的过程中,除了培养学习思考和解决问题的能力外,它还促进学生与他们的老师和同学之间的沟通与协作,这是一种非常合理的教学策略。在讲授初中物理《欧姆定律》知识点的课堂教学中,我们就可以对学生进行分组教学。教师对学生进行小组教学要遵循一定的原则,确保分组的科学性和有效性。在进行分组的时候要注意把不同学习能力水平的学生进行组合,发挥学生的主体作用,让学习能力强的学生发挥带头作用,帮助学习能力稍弱的学生共同进步。首先,教师给同学们介绍这一课例的设计思路,通过学前情况调查明确电流与电压、电阻的关系,引出需要探究的定量规律。在探究中,以学生的自主学习和展示为基础,加上教师适时的点评点拨,突破对电流与电压、电阻的探究设计这一核心,在通过实验和数据分析得出结论。在学生的展示和数据分析中,教师的引导至关重要。

三、用好多媒体教学,在情景教学中激活学生的思维

随着科学技术和互联网的普及,多媒体教学在初中各学科的运用都已经十分普遍。多媒体教学相比传统教学的一个巨大的优势就是便于构建教学情境。有利于学生对各种动态的物理变化的把握将更加准确、深入,自我学习能力和思维逻辑将得到增强。例如,在《生活中的透镜》一课,我们在上课前让学生观看有关奥运会圣火的相关的影视资料。让学生开展讨论,有哪些方式常用于体育盛事圣火的采集,使学生解决实际问题的能力得到提升。我们还可以充分利用智能手机建立班级物理学习群,教师可以随时向学生传递有关的学习方法及新的学习内容,扩大学生的知识面,活跃他们的思维。

四、寓教于乐,趣味教学

围绕教学内容,教师可以采用一些与课堂教学相关的灵活教学方法来进行授课,例如趣味实验,影视资料,学科趣闻等,把枯燥的理科知识用生动的形式表现出来,激发学生的学习积极性。为了使学生在充满乐趣的教学氛围中学习,一切好的教学方法都值得去探索。例如,当谈论“滑轮”时,我给学生们播放了这样一个视频资料:一个80斤的瘦子正通过滑轮向上提一个胖子,一个学生看到这个视频第一反应是觉的非常搞笑,我们可以顺着学生的高涨情绪往下引导:同学们想一想,为什么这个瘦子能拉动比自己重一倍还多的胖子呢?学生就会陷入思考中。这时教师就可以进行总结,再进一步提出问题,学生的探究欲望就会被进一步调动出来。物理十分重视逻辑思维的训练。为了顺利完成教学目标,使学生的逻辑思维得到有效发展,教师必须要改进教学策略,协助学生提高基础理论和实践能力,夯实基础,为将来的进一步学习做好准备。

重视学生的地位,以学生为中心是现代教学的基本要求。初中生正处于形成各种能力的重要时期。初中物理教师在教学中要掌握他们的发展特点,以更合理的、更科学的开放实践教学,激发出学生们的创造型学习能力。

参考文献

- [1]王锋清.初中物理以生为本教学理念课堂构建策略浅析[J].新课程·下旬,2014,(9).161-161.
- [2]徐建飞.生本教育理念下初中物理课堂构建策略浅析[J].中学物理(初中版),2014,(10).39.
- [3]杜文静.浅谈初中物理有效教学的实施[J].中国校外教育(中旬刊),2016,(8).116-116.