

新课程背景下高中物理课堂有效教学探究

罗洪海

(广东省兴宁市宁中中学 广东 兴宁 514500)

[摘要]在新课程改革逐步深化的背景下,高中物理教师要加快高效课堂构建,提升学生的物理综合素质。因此,文章先简单分析了影响高中物理课堂教学效果的因素,并且提出了一些改善高中物理课堂教学质量的策略,以供相关同仁借鉴。

[关键词]新课程;高中物理;有效教学

引言

受到诸多因素的影响,高中物理课堂教学中存在着一些不足,造成物理教学的质量较低,严重影响了学生的学习效果。因此,教师要从实际出发,积极探索问题根源,以新的教学理念为指导,及时调整教学策略,提升教学的效率及质量,使高中物理教学能够迈上新台阶。

一、影响高中物理课堂教学效果的因素

第一,学生的学习兴趣。物理学科的知识比较抽象,需要学生具备一定的抽象思维与较强的逻辑思维。事实上,很多学生并不具备,对物理学习的兴趣比较低,这样会导致学生的学习陷入恶性循环。所以,在提升教学效率时,教师需要注意到这一问题,根据学生的兴趣爱好及认知规律,创新教学方法,为他们营造良好的学习氛围,从而让学生可以积极参与到课堂学习活动中。只有这样,学生才会自觉分析物理现象,发现问题并尝试去解决问题,无形之中也就提高了学生的多项能力,对其全面发展具有重要意义^[1]。

第二,教师的教学能力。在高中物理教学中,教师扮演着多种角色,既要向学生传授知识,也要组织与指导学生开展一些实践活动。所以,教师的专业素养水平在一定程度上决定着教学的质量与效率。然而,部分教师在实际的教学中,依然还是侧重于提高学生的成绩,未能站在学生的角度去考虑,导致教学出现事倍功半的效果。在新课改下,对教师的教学能力提出了更高的要求,教师必须不断提高自身的综合素质能力,才能为教学活动的高效、高质开展提供有力保障。

二、高中物理有效教学途径

1. 更新教学理念

理念指导行动,所以在改善高中物理教学质量的过程中,教师要更新教学理念,不能还是按照陈旧的教学理念来指导教学活动的开展,否则势必会影响到教学的效果,同时不利于培养学生的物理素养。在新课程改革的背景下,教师要以新的教学理念为指导,采取行之有效的教学策略开展教学活动。其中,最值得强调的一点就是尊重学生的主体地位,要在教学活动中发挥出学生的主观能动性。所以物理教师在教学中,要以新的教学理念来思考教学内容、教学计划以及教学目标,是否符合学生的个性化发展需求、是否有助于学生物理素养的提升等问题。

例如,在“位置变化快慢的描述—速度”这部分知识的讲授中,教师不能直接向学生灌输相关的理论知识,可以引导学生结合已有的知识经验与生活经验,进行生活化教学。如教师让学生说一说自己百米的成绩,并要求学生指出谁跑得更快,阐述结论的判断依据^[2]。还有,教师可以将学生合理划分为若干小组,以小组合作学习的方式,让学生对教师提出的问题进行探究,这样既能体现学生的主体地位,也可以使课堂的互动性增强,对促进物理教学效率十分重要。

2. 优化教学方法

新课程背景下,“口传手授”的传统教学模式得到了极大改变,不再是唯一的教學形式,充分发挥了学生的主体作用,使得教学质量有了很大的改观,促进了教学效率的提升。所以,高中物理教师必须对教学方法进行优化,必要时可以根据具体的教学情况,来采取多元化的教学方式。如“问”“探”“测”相结合,其中“问”指的是,在课堂教学中,教师依据学生的实际水平,来提出一些难易程度合适、具有启发性的问题,以便帮助学生更好地掌握所学的物理知识;“探”指的是

教师引导学生进行自主探究或小组探究,培养学生的思维能力、动手能力及创新能力;“测”是教师通过提问、习题的方式,来检测学生对知识的掌握情况,看是否真正达到了预期的学习目标。

例如,在《自由落体运动》这一部分知识的教学中,教师在课堂上向学生演示一张纸片与橡皮在同一高度、同一时间自由下落,并提出问题:“说一说你们看到的现象,并且为什么原因造成了这种现象呢?”接着,教师组织学生自己进行操作,得出正确的结论。随后,教师以提问或练习题的形式,检验学生对知识的掌握情况,对学生掌握不足的地方进行针对性讲解。

3. 加强兴趣培养

兴趣是学生产生学习动力的重要因素,对于具有抽象性、复杂性特征的高中物理学科,多数学生都会对此存在畏惧、畏难的心理,学习兴趣明显不足,这样不仅会让学生的学习效率低下,还会使其学习负担加重。因此,物理教师必须加强兴趣培养,让学生能够重新认识物理学科。例如,教师在“摩擦力”的教学中,就可以举一些生活中的例子,如刹车时轮胎与地面之间的摩擦、走路时鞋与地面之间的摩擦等等,这些既能激发学生的学习兴趣,也可以加深学生对知识的理解。同时,物理教学的生活化可以让学生进一步认识到物理知识在生活中无处不在,对物理学习的兴趣自然也会提高^[3]。

例如,在《多普勒效应》的教学中,教师可以借助特制的竿子,为学生创设学习情境,引导学生辨别“在声源运动的状态下,音调的变化”。随后,教师可以借助录音机或多媒体播放汽车在行驶过程中,声音的变化情况,激发学生的兴趣,引导他们主动参与到课堂活动中。在这样的物理教学中,学生不仅可以感受到物理学习的乐趣,也能体会到物理知识运用的价值,对促进学生的物理学习积极性具有积极的意义。

4. 注重实验教学

高中物理教学中,涉及很多实验内容,但在过去教师比较注重学生成绩的提升,就不太重视实验教学,加之部分学校的实验设施不足,使得实验教学的价值未能得到体现。有效开展实验教学,既能丰富课堂教学的形式,激发学生的兴趣,还可以帮助学生去理解与认识一些物理现象,促进其对知识的掌握,并且还有助于培养学生的动手能力、科学精神。例如,

结束语

总之,若要真正提高高中物理课堂教学的质量,教师必须立足于实际,找到影响教学效果的因素,并在新课程理念的指导下,不断改进教学方法,加大实验教学的比重,只有这样学生才能感受到物理学习的乐趣,从而产生浓厚的学习兴趣,当学生的积极性提高,课堂教学有效性自然也就得到改善。

参考文献

- [1] 蒋海川. 新课程背景下高中物理课堂有效教学研究[J]. 南北桥, 2017: 62-62.
- [2] 焦永刚. 新课程背景下高中物理课堂有效教学研究[J]. 学周刊, 2019 (33).
- [3] 张俊超. 新课程背景下高中物理课堂有效性教学策略研究[J]. 知识库, 2018 (2).

积极加强实验教学法在初中生物教学中的应用

罗淑飞

(湖南省耒阳市大市镇中学 湖南 耒阳 421800)

[摘要]教育事业不断的进步和改革,初中的生物教学标准也在不断的进步,并且不断有更加先进科学的要求被提出,在这其中,明确地提出了实验教学法要被有效的应用到实际的教学活动中来。在初中的教学中,生物的教学占有非常重要的位置,对于学生今后的学习生活以及整体文化素养的提升有着促进作用。初中的生物学科因为自身实践性,所以必须要将实验教学的工作重点凸显出来,要让每一个初中生在充分的掌握了理论知识后,还要让自身动手实践的能力有效的激发和培养出来。

[关键词]实验教学法;初中生物教学;应用策略

作为初中教学的重要组成部分之一的生物教学,能够让学生学习到众多关于自然界相应知识及理论,能够帮助学生更加清晰的感知和探索世界。因此初中的生物教师必须要将实验教学和理论知识做到科学充分结合,让学生通过动手实验将理论知识熟知并掌握,通过理论知识的学习,明白实验的目的和作用,让学生们动手和思考的能力同步提升^[1]。

一、对初中生物实验教学产生影响的问题因素

首先,很多学校的生物实验设备较为缺乏。生物的实验教学中,实验设备和器材非常的重要。因此保证实验设备和器材完善齐备,就是保证实验教学开展的基础,但是非常多的学校在这一方面做的非常不好,而且对于社会上先进教学设备也缺乏引进的理念,同时一些学校的关于设备购买的资金非常缺乏,最终导致学校中

的实验设备和器材变得稀少,从而导致各类实验设备和器材的使用次数,以及使用人数受到了极大的限制,只能是教师演示,或是少部分学生能亲自动手进行操作,大部分的学生只能是观摩。让学生的学习积极性受到了极大的打击,影响了学习生物知识的效率,导致实验教学法无法有效的渗透到教学中去。

其次,部分生物教师的教学理念过于陈旧,教学方法也太单一。只重视对学生进各类生物理论知识的教学,并没有将学生视为教学活动中的主体,还在对学生灌输教育,无视了非常重要的生物实验教学。更有教师只对学生进行口述实验操作,将直观的实验教学,变成了讲述灌输教学^[2]。学生只能靠自身去记录和硬背实验操作的各种步骤。有一些教师则是通过演示来进行实验教学,但是在讲台上的演示,很难保证每一个学生都能清晰明了的观察到实验的步骤和现象结果,严重