

新课改下高中物理教学中的问题及其对策研究

王丽萍

(黑龙江省黑河市五大连池市高级中学 黑龙江 黑河 164100)

[摘要] 新课程改革是教育系统全面而深刻的改革。在新课改下,教师要不断提高物理教学的效果,这样才能满足新课改的要求。在这种情况下,物理教师应该不断创新教学模式,运用多元化的教学手段,不断提高物理教学效果。文章联系实际,分析现实当中高中物理教学中存在的问题,并对此提出相关可行性对策,希望对新课改下我国高中物理教学提供理论依据。

[关键词] 新课改;高中物理教学;问题;对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.240

引言

在高中全部课程中,物理占据着重要的地位,其能使学生的思维更加活跃化,促进学生思维的发展。基于此,从高中物理教师的教学上来看,需要引导学生要高度重视物理学科^[1]。在新课程标准下,也明显体现出传统高中物理教学方式存在的不足之处,因为传统物理教学模式主要以机械讲解为主,学生处于被动学习状态,学习起来枯燥化,直接影响到学生的成长和教学效果的提高。基于此,从高中物理教师的角度上来看,在充分了解新课改要求的基础之上,需要改变以往传统的教学模式,积极进行创新,不断提高学生的物理学习能力。

1 新课改下高中物理教学中存在的问题

1.1 教师的教学观念和方式有待创新

在传统教学观念的影响下,有的高中物理教师仍运用单一化的教学模式开展教学活动,对此教学模式没有意识到创新和改革的重要性,与此同时,还没有以学生为主体,没有认识到在课堂上学生才是真真正正的主人,从某种程度上来看,不利于学生个性发展,学生被动学习物理知识,难以激发学生的思考,直接影响到学生解决问题的能力和学习水平的提高^[2]。

1.2 实验教学流于形式

高中物理教学主要有理论知识的教学和实验的操作两个关键部分。物理学的发展离不开实验的支持,但在实际教学中,实验教学的时间较少。高中生实验教学前的知识预习时间不充足,教师常会占用大部分时间讲解实验内容,以使得学生并未有充足的时间去实操,从而减少了学生探究学习的机会,打击了学生的自主性。此外,高中物理实验具有一定的局限性,物理实验课需要教师陪同,学生自己参与实验的机会较少^[3]。更有一些学校的物理实验室,利用不足,实验室也成为一种摆设。

2 新课改下高中物理教学中存在问题的解决对策

2.1 把握教材,确保备课的可行性

把握教材要把“教教材”转变为“用教材教”,把教材当作例子,发挥其潜在作用,实现物理知识的传授和物理能力的培养,达到育人的目的。在新课开始前,教师要反复阅读教材,深入了解教材编写的主旨思想,分析教材的结构体例,掌握教材编写的意图,梳理教材的知识体系,明确每个单元的重难点,挖掘教学目标背后的物理思想,建立起各个知识点之间的联系,确保备课有的放矢,教学活动切实可行。

2.2 改进高中物理教学方法

新课程的标准对于高中物理教学提出了明确的要求,要求教师在实际教学的过程中,需要做到与时俱进,由此才能够适应时代的发展,针对高中物理教学积极开展创新工作,引导学生自主学习,让学生养成自主学习这种习惯,活跃学生的思维,激发学生的自主探究意识,使得学生将物理学习上遇到的问题能独立解决^[4]。基于此,在实际教学的过程中,高中物理教师在教学模式上需要积极进行创新,采取有效的教学模式,适当地运用多媒体技术,因为在信息技术的不断发展下,也使得多媒体技术得到迅速发展,并逐渐渗透在教学中来,得到了广泛的应用,最重要的一点就是通过多媒体技术开展教学活动,做到与时俱进,让学生对学习产生一定的兴趣,将学生学习积极性调动起来,不断提高学生的思维能力,使学生对物理

知识充分了解,促使教学内容变得更加丰富,进而获得良好的教学效果。

例如:在为学生讲解《摩擦力》这节知识内容时,对于教师而言,自身要起到引导的作用,对学生积极进行引导,引导学生对这部分内容进行实验。首先,在讲解这部分内容的前期,可让学生准备两块橡皮,并带到课堂上来,之后,在高中物理课堂上,让学生将准备这块橡皮在桌子上移动,在移动过程中,要向前移动,进而来对力的方向进行体会。进而,引导学生在这块橡皮的基础之上,再将一块橡皮叠加在其中,使橡皮的重力加重下再在桌子上移动,来对相对作用力进行体会并感受。进而教师为学生引出摩擦力,详细为学生讲解,使得学生更好地理解这部分内容,在引导学生的实际操作下,便于学生对这部分知识更好地记忆,让学生对物理学习逐渐产生热情,进而使得教学的效果不断提高。

2.3 丰富实验教学,优化教学模式

在条件允许的情况下,教师可以通过丰富的实验教学来提高学生的实验能力,让学生通过自己的实践论证物理知识。例如,让学生分组实验,让学生在互相协作中完成实验任务。学生在小组实验中与其他学生的交流和互动会更加频繁,不仅可以提高学生的物理实践能力,还能提高学生的团队协作能力和语言表达能力。开放性实验也是一个有效的实验方法,这种实验模式是由教师布置实验目标,由学生自主进行实验设计。在这样一种完全自主的情况下,学生的创新能力和思维能力能够得到锻炼,并体现学生的主体地位。

2.4 立足生活实际,将物理应用对接实际生活

生活中也存在着很多物理现象,物理教师应该突破传统教学模式的束缚,除了讲解物理公式和解题技巧之外,还可以将生活中的实际问题融入物理教学之中,不仅给课堂增添了新的内容,还能加深学生的印象。例如,通过创设物理情境讲解物理知识点,由问题导入课堂重点教学内容,铺垫后续的趣味课堂。教师在进行物理实验教学时,也可以从生活中的实际问题出发,让学生基于实际去做物理实验,验证物理原理,解决生活中的实际问题。将物理理论知识与生活实际相结合,不仅能拓展学生的思维,还能培养学生的物理知识运用能力,真正做到学以致用,对高中物理教学有着重要的意义。

结束语

总而言之,在新课标的背景下,针对物理教学也提出了明确的要求,高中物理教师需要改变以往传统的教学模式,结合学生的实际情况,以学生为主体,采取有效的教学模式,激发学生的学习兴趣,让学生学习水平不断提高。

参考文献

- [1] 王东建. 新课改下高中物理教学中的问题及其对策探讨[J]. 中国校外教育, 2019(28): 73-74.
- [2] 刘衍洲. 新课改下高中物理教学中的问题及其对策探讨[J]. 天津教育, 2019(02): 4-5.
- [3] 李国锋. 新课改下高中物理教学中的问题及其对策探讨[J]. 高考, 2019(01): 62.
- [4] 沈赞. 新课改下高中物理教学中的问题及其对策[J]. 才智, 2018(35): 75.