

高中物理教学中探究性教学模式得到的应用

◆李海成

(青海省海南州贵德县高级中学 青海海南州 811799)

摘要:在素质教育模式逐渐推行的背景之下,学校教育模式也发生了一定变化,特别是在高中物理教学领域当中,因为物理知识本身的枯燥性及抽象性比较强,因此学生假如在学习的过程中仅仅听取教师的讲解,那么就难以对物理知识形成清晰的认识,所以教师需要不断在原有教学模式的基础上进行改进,促使学生在学习的过程中养成一定自主学习能力,为学生日后学习高深物理知识奠定坚实的基础,推动学生逐渐走上一条全面发展道路上。

关键词:高中;物理教学;探究性教学模式

1.高中物理教学中探究性学习模式应用的研究背景

高中物理教学工作进行的过程中,假如能够让探究性教学模式得到科学合理的应用,就可以让学生在在学习的过程中掌握适合自己的学习方法,养成更为合适的学习思维,促使学生的科学意识水平得到大幅度提升。并且在日常学习生活当中,学生可以自主发现问题,积极找寻各项有效性比较强的措施解决问题,教师应当在此过程当中对学生进行引导,将学生的主体性放置在一个较为重要的地位上,为学生创设出一个科学合理的学习环境,从而也就可以让高中物理教学效率及水平得到大幅度提升,最终也就可以在我国物理教育事业的发展进程向前推进的过程中,起到一定促进性作用。

应新课改标准中提出的要求,高中物理教师实际工作的过程中,应当不断对自身知识结构进行优化调整,在实际教学的过程中找寻客观教学规律,切实提升自身专业素质水平,科学合理的应用现代化教学模式,妥善完成高中物理教学工作,解决学生在学习过程中遇到的问题,促使学生综合素质水平得到大幅度提升。

2.探究性学习模式在高中物理教学领域中展现出的优势

2.1 探究性学习模式促使高中物理课堂教学范围变得更为活跃

以往高中物理教学工作进行的过程中,往往都是将教师放置在主体地位上,学生仅仅是被动的听取教师讲述的各个知识点而已,因此课堂教学氛围的枯燥性非常强,在这样一种学习环境当中,难以将学生的学习积极性及主动性充分激发出来,但是在实际教学的过程中应用探究性学习模式之后,就能够让学生对物理知识形成更为深入的认识,还可以切实依据自身实际情况,提出学习过程中遇到的重难点问题,积极的和教师及同学进行交流沟通的背景之下,掌握解决问题的方法,以此为基础,不单单是可以将学生的物理知识学习兴趣充分激发出来,还可以让学生更多的参与到物理问题探究及解决中,从而学生物理知识结构的稳定性就可以得到大幅度提升。

2.2 切实提升学生的自主学习能力

对物理原理进行验证,教师应当在对人身安全做出保证的情况下,让学生参与到原理验证的过程当中,从而在原理验证完毕之后,学生就可以依据验证结果思考,在此过程当中,假如学生操作出现错误,教师应及时对学生进行引导,让学生认识自身探寻过程中存在的问题,以此为基础,不单单是能够让学生的发现及探寻能力得到大幅度提升,还可以让学生养成一定问题意识,为学生日后学习高深物理知识的效率做出保证。

3.高中物理教学中探究性学习模式的具体应用方法

3.1 巧妙的设置疑问,精彩的导入

假如教师应用探究性教学模式当中的过程中,并没有科学合理的对学生进行引导,那么大部分学生都是难以在探究的过程中实现预期目标的,各个学生的能力有差别,并且智力水平也不同,因此教师应当在学生探究问题的过程当中,适当的对学生进行引导,比方说针对重力这一章节施行探究性学习模式的过程中,教师首先可以提出问题,重力和质量之间的关系是怎样的,而后让学生去对问题进行探究,实时动态的观察各个学生的探究过程,发现不同学生探究过程中存在的问题,使用不同的方法对不同的学生进行引导,保证不同的学生能够在在学习的过程中实现预期目

标,促使学生的学习效率得到大幅度提升。

3.2 依据物理实验来提升学生动手能力

在物理实验教学工作进行的过程中,可以让学生养成物理知识学习积极性及主动性。比方说在向学生传授打点计时器使用方法的过程中,学生需要设置问题让学生感受打点计时器的具体应用方法,并引导学生使用打点计时器完成简单的物理实验,促使学生在实验的过程中对打点计时器的功能及结构形成清晰的认识,让学生的动手能力得到大幅度提升,并且还可以让学生对此知识点形成清晰的认识。

3.3 引导学生去对日常学习生活中的各种物理现象进行分析

知识其实是来源于实际生活当中的,特别是物理知识在学生日常学习生活当中有所体现,因此在学习物理知识的过程中,应当和自身实际生活情况相互联系起来。学生在日常学习生活当中,详细对日常学习生活当中的物理现象进行分析,对自身发现的问题进行总结,并将此问题提升到物理知识点的高度上,教师再科学合理的对学生进行分析,让学生掌握在日常学习生活中发现问题的能力。抑或是在学习某一个知识点的过程当中,引导学生分析这一知识点是否和实际情况之间有关系,找寻出日常生活当中和此知识点有关的物理现象。让学生在日常生活物理现象进行观察的背景之下,将理论和实际情况相互联系起来,促使学生的自主探究学习能力得到大幅度提升,从而也就可以在我国构建可持续发展型社会的过程中,起到一定促进性作用。

结语

依据上文中的阐述能够认识到的是,假如探究性学习模式能够在高中物理教学领域中得到科学合理的应用,不单单是可以创设出一种较为活跃的课堂教学氛围,还可以促使学生在学习的过程中养成自主学习能力,让学生在日常生活当中自主发现并解决问题,掌握合理的物理问题解决办法,从而学生就可以更为简单的解决问题,促使高中物理教学效率及水平得到大幅度提升,最终也就可以推动学生逐渐走上一条全面发展道路上。

参考文献:

- [1]王丹.微课在高中物理教学中的应用分析[J].才智,2019(12):72.
- [2]周朋.加强物理教学培养学生定性推理能力探究[J].成才之路,2019(12):31.
- [3]钟栋.高中物理教学中对学生解题能力的培养[J].学周刊,2019(15):89.
- [4]龚卿.高中物理教学中引用形成性评价的方法和途径[J].科学大众(科学教育),2019(04):14.

