

# 培养物理优秀学生的理论与实践

## ——高中物理“三点”教学法

曾阳波

(高安市石脑中学 江西 宜春 330800)

**[摘要]**高中物理作为主要的教学内容之一,其可以帮助学生探索生活中的物理现象,丰富学生的知识储备。传统的高中物理教学模式过于单一刻板,学生无法真正的参与到课堂当中来。新时代要求更新教学理念,强调以学生为主体展开教学,3点式教学法符合当今时代的发展需求,也符合学生的需求,身为高中物理教师,要有效的运用教材内容,结合学生的实际情况,制定教学计划,理性的分析三点式教学法,灵活运用教材。

**[关键词]**高中物理; 理论实践; 高效课堂

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.1505

构建高效的高中物理课堂,为学生营造良好的学习环境,培养物理优秀学生,注重理论加实践相结合,将三点式教学法融入到高中物理课堂,追根溯源,帮助学生建立逻辑思维,为学生营造良好的沟通交流环境,让学生在高考和物理竞赛中取得优异成绩,从而为学生打下坚实的物理基础,扩展学生的知识储备。学生要学习物理,首先就要接触物理定律,教师要抓住学生的自身特点展开因材施教,通过多样的教学方法,清晰的教学思路,使得学生真正的热爱上物理这门科目,最终完成应有的教学目的。

### 一、高中物理三点式教学法的意义

三点教学法主要指的是根据国家教委颁布的高中物理教学大纲编写的,其主要可以总结为三句话,第一句是追根溯源,帮助学生探求真理。第二句话是实验多一点,注重理论与实际相联系,培养学生的动手能力。第三句话主要指的是培养学生的能力,让学生提高自主学习能力。所以总称为三点教学法,三点教学法可以帮助学生构建清晰的逻辑思维,注重将理论知识与实践相结合,教师通过运用三点教学法,拓宽学生的学习渠道,丰富学生的知识储备,吸引学生的注意力,为学生营造良好的学习环境,因为高中物理科目相对于其他科目来说具有较强的逻辑性和抽象性。并且教师面对的是全班学生,所以不可能将讲课变成物理竞赛,这会对接受能力相对较差的学生产生无形的压力。教师要根据学生自身的特点,帮助学生建立好坚实的学习基础,为学生日后学习构建框架。高中物理教师要明确三点教学法的意义所在,在使用时要注意结合教材内容,使其发挥其应有的作用<sup>[1]</sup>。

### 二、将三点教学法融入高中物理课堂的具体应用策略

#### (一) 追根溯源

学习物理知识首先要懂得物理定律的产生原因以及意义,因此在学生接受某一物理定律时,教师要大量的补充该物理定律产生的原因和过程。补充该物理定律产生的原因就是追根溯源的过程,让学生从基础知识学起,从物理定律的性质开始,这是一个漫长而又艰辛的过程。教师要细心指导,帮助学生克服学习困难。探索定律的成功是学生学好物理的关键步骤,也是学生走向成功的第一步。教师要帮助学生养成良好的学习习惯,例如在讲解牛顿万有定律时,高中物理教师可以引入一些有关资料,如科学家对行星近几十年观测积累的资料作为课前导入吸引学生的学习兴趣。这种教学模式不但可以帮助学生拓展知识渠道,丰富学生的知识储备,让学生以多样的渠道去了解世界。并且还可以展开有趣的课前导入,吸引学生的注意力,让学生可以快速的融入到高中物理课堂,然后再结合提供的资料进行细致化的讲解。通过有趣的课前导入,可以帮助学生初步的了解万有引力定律的产生原因,教师可以有效地利用上述选择的资料将其进行大量的计算,推导出有效的公式,使得学生可以真正的了解到牛顿定量的动力学原理这些规律产生的原因。经过一步一步的推导,最终让学生知道万有引力定律。这种学习模式让学生懂得了归纳的重要性,并且让学生产生了对万有引力定律的兴趣,在教学过程中,教师要注意总结和归纳以往的高中物理教学模式,忽略了总结和归纳的重要性,一味地讲

解理论知识。学生虽然初步的了解了理论知识,但并没有将其串联起来,导致整个物理课堂的知识内容过于分散,不利于知识框架的构建,很多高中生不懂得总结的方法,因此,高中物理教师要带领学生进行归纳和总结,让学生懂得其重要性,习惯了养成是一个循序渐进的过程,良好的学习方法需要教师的指导和帮助,让学生养成自主学习的习惯,最终达到其应有的教学目的,达到温故而知新的教学目标<sup>[2]</sup>。

#### (二) 注重理论实践相结合

高中物理教学内容与其他科目最大的不同点在于其不仅仅是理论知识的传授,更主要是将理论知识与实践相结合。很多高中物理教师只进行理论框架的传授,没有将实践融入到高中物理课堂,这就会使产生厌烦心理,不利于调动学生的学习兴趣,并且很多教师采取灌输式的教学方法,使学生一直处于被动聆听状态,学生没有真正的成为课堂的主人,高中生的思维活动比较灵活,教师要抓住这一特点,展开理论与实践相结合的教学模式,注重培养学生的动手能力,启发学生进行发散性思维。比如,教师在讲解牛顿运动定律时,介绍了理想实验,推理和实验研究等方法,教师可以结合教材内容布置相关作业,让学生去思考理想实验、推理和实验研究三者之间的关系,从而调动学生的学习兴趣,让学生学会自我思考,提高学生的物理思维。物理定律是宝贵的,而物理定律的科学方法更是宝贵的。所以实验的方法非常重要,教师要让学生知道理论知识固然重要,而实际操作更为重要。学习物理的关键点不仅仅是掌握物理知识,而且还要将其应用于生活实际,只有将理论知识联系于生活,才能真正达到其应有的教学目的。

#### (三) 培养学生的自主学习能力

传统的高中物理教学模式不注重培养学生的自主学习能力,教师在课堂上一味的讲解,而学生一直处于被动聆听状态,这种教学模式没能让学生真正的参与到课堂当中来,忽略了学生的感受。因此,高中物理教师要转变传统教学理念,运用三点教学模式的第三点,培养学生的自主学习能力,让学生可以通过课前预习和课后总结的方法将知识点串联起来,让学生学会自主学习,养成良好的学习习惯叫事业,可以结合学生的发展规律制定学习目标,让学生结合自身情况完成学习目标。从而共同进步,提高学生的物理成绩。

### 结束语

三点教学法引入高中物理课堂可以吸引学生的注意力,调动学生的主动性,提升学生的学习兴趣,为学生营造一个良好的学习环境,注重将理论知识与实践相结合。符合当今时代发展的需求,也迎合新时代的教育理念,高中物理教师要不断创新教学模式,运用多样化的教学模式展开高中物理教学,从而使三点教学法真正发挥其应有的作用。

### 参考文献

- [1] 罗青松. 浅谈高中物理教学中的“三点”教学法[J]. 速读(下旬), 2016(3): 201-202.
- [2] 王新艳. 浅谈高中物理教学中的“三点”教学法[J]. 中外交流, 2016(3): 68-68.