

# 从教学设计谈高中生物理核心素养的培养

雷东

(赫章县第一中学 贵州 毕节 553200)

**[摘要]** 伴随着新课改革的进行,我国的教学目标也要随之由注重学生的考试成绩转变为重视学生核心素养的培养。尤其是高中物理,这是一门抽象性和逻辑性都比较高的学科,并且内容非常枯燥无聊,因此,学生学习起来是具有一定困难的。因此,高中物理老师必须采取措施,培养学生的物理核心素养,以提高学生学习物理的兴趣,提升学生上物理课的积极性,提高高中物理的课堂效率。基于此,本文对高中物理教学过程中存在的问题以及高中生物理核心素养的培养策略进行了分析。

**[关键词]** 教学设计;高中生;物理核心素养;培养

教学设计对于高中物理来说是非常重要的,教学设计是贯彻整个物理教学的全过程的一个科学合理的教学方案对于物理教学的帮助是非常大的,同时在培养学生的核心素养方面能够起到的作用也是很大的。但是高中物理课堂中还是有许多问题的,比如高中物理老师的思想观念陈旧、学生学习兴趣不高、课堂氛围严肃等等,这些都是亟待解决的。因此,高中物理老师要改变自己的教学观念,采取措施丰富自己的教学方式,提升自己的教学能力,进而完善物理的教学设计,提高物理课堂的课堂教学质量和效果,在此基础上帮助高中生培养物理核心素养。

## 一、高中物理教学过程中存在的问题

### (一) 老师思想观念陈旧

高中物理老师思想观念陈旧是高中物理课堂中存在的一个很严重的问题。受传统应试教学观念的影响,部分高中物理老师师道尊严比较重,在课堂中老师自己占据主导地位。为了提升高中生的物理考试成绩,对学生进行灌输似的教学,并且让学生反复做练习题。老师认为这种填鸭式的教学方式是提高学生考试成绩最有效的教学方式。殊不知,当老师将自己的思维模式教给学生让学生做大量练习题的时候,虽然可以提高学生解答同类型问题的能力,但是这样做也大大限制了学生的思维能力和独立思考的能力,当学生遇到其他类型的问题的时候因为思维模式被限制,就会感到一筹莫展,根本解答不出来。长此以往,学生学习物理的自信心也会被消磨殆尽<sup>[1]</sup>。

### (二) 学生学习兴趣不高

学生的学习兴趣不高也是高中物理教学过程中的一大问题。造成学生学习兴趣不高的原因有很多,首先,高中物理知识本身就是枯燥乏味的,并且老师的教学方式单一,学生自然就会感到无聊,因此,也就没有学习的兴趣;其次,课堂氛围严肃也是学生学习兴趣不高的原因之一,在高中物理课堂上,部分老师和学生之间的关系是管理者和被管理者的关系,学生受到老师的管束,对老师具有一种惧怕心理,因此,不敢和老师沟通交流,使得课堂氛围严肃;最后,学生问题积攒过多,因为高中物理课堂之中师生之间的沟通过少,所以学生一旦有了问题也不能及时的向老师请教解决,久而久之,学生物理方面的知识会越积攒越多,学习漏洞越来越大,学生自然也就失去了学习的兴趣。

## 二、高中生物理核心素养的培养策略

### (一) 做好高中物理教学的教学设计

要想做好高中物理教学的教学设计,首先要明确高中物理的教育目标,高中物理的教学目的不是为了提升学生的物理考试成绩,而是要提升学生的物理水平,培养学生物理的核心素养。其次,在这一目标的指引下要做好对学生的分析,因为学生是具有特殊性的,学生和学生之间在性格特点,学习能力和学习情况方面是不一样的,因此,老师需要掌握好自己班的每一个学生的学习情况,然后根据学生的特点制定切合实际的教学计划和教学进度,既要保障学习好的学生不会浪费课堂时间,又能保障学习不好的学生不会跟不上教学进度。最后要设计好教学策略,完善教

学方式,同时高中物理老师还要不断提升自身的专业素养和教学能力,以便于提升高中物理课堂教学的效率<sup>[2]</sup>。

### (二) 转变高中物理老师的教学观念

要想提升高中物理课堂的教学效果,帮助学生养成物理核心素养,高中物理老师的教学观念就必须被改变。首先,高中物理老师要改变自己的师道尊严,在高中物理课堂上不能在扮演主导者的角色,而是要扮演引导者和辅助者的角色,当学生遇到物理难题得不到解决的时候,老师不能直接教给学生解题思路,然后让学生做大量的、反复的练习,而是要引导着学生解决这一问题,锻炼学生的物理难题解决能力。其次,老师要和学生变成朋友关系,减轻学生对老师的惧怕心理,加强师生之间的沟通,学生在遇到物理问题的时候也会及时的向老师沟通请教,老师也要有耐心的教导学生,这样学生才会逐渐建立起学习物理的信心。在这种教学环境之下,学生的物理核心素养也会得到培养,所以说,高中物理老师的教学观念是必须得到改变的<sup>[3]</sup>。

### (三) 提高学生学习物理的积极性

俗话说,兴趣是最好的老师,要想提高学生学习物理的积极性就必须采取有效措施激发学生学习的兴趣,只有这样,学生的学习效率才会得到有效提升,物理的核心素养也会在此基础上得到培养。要想激发学生学习的兴趣,在教的过程中老师可以丰富教学活动,通过采取开展物理小游戏的方式来激发学生学习的兴趣。

除此之外,当今时代网络信息技术是十分发达的,老师可以利用网络技术和多媒体平台激发学生学习的兴趣。上述也提到,高中物理是一门十分抽象的学科,且逻辑性十分的强,因此在教学过程中老师可以在网络上搜索相关物理知识点的视频,然后展示在多媒体平台上面供学生观看,这样就可以将抽象的物理知识直观化的呈现在学生的面前,通过这种方式可以降低物理知识的难度,刺激学生学习物理知识的欲望,进而激发学生学习兴趣,对培养高中生物理核心素养是非常有帮助的<sup>[4]</sup>。

## 结语

总而言之,在新课改革和素质教育盛行的今天,对高中生进行物理核心素养的培养是十分重要的。因此,高中物理老师需要合理安排好物理教学方向,制定好物理教学设计方案,提升高中物理的课堂效率,为培养高中生物理核心素养打下重要基础。

## 参考文献

- [1] 李丽. 从教学设计谈高中生物理核心素养的培养[J]. 中国校外教育(下旬刊), 2019, (11): 123.
- [2] 李琬莹. 高中物理学科核心素养及培养初探[D]. 湖北: 华中师范大学, 2017.
- [3] 李燕. 核心素养下高中物理实验教学刍议 —— 高中生物理核心素养养成的几点思考[J]. 考试周刊, 2019, (71): 163-164.
- [4] 王晶. 基于核心素养培养下高中物理教学实践研究[J]. 新课程·中学, 2019, (4): 25.