

合作学习在高中物理教学中应用的理论和实践研究

钟天胜

(上饶中学 江西 上饶 334099)

[摘要]随着社会的发展,人们越来越重视学习效率的提高,在高中物理的教学中,采取合作的学习的教学模式,可以有效地提高学生的积极性,还可以加强学生之间的交流,进而有效地提高学生的物理知识和物理素养。这样的教学方式,能够有效地提高学生的注意力,在很多课堂教学中都应用了这样的教学方式,受到了很多教师和学生的喜爱。本文结合教学经验,对合作学习在高中物理教学中应用的理论和实践进行了研究,并提出了自己的见解和看法。

[关键词]合作学习;物理教学;教学应用;理论和实践研究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.05.1788

前言

在传统的教学模式中,教师是课堂的主体,在这样的学习方式中,学生只是被动地接受知识,在这样的学习状态中,学生的学习积极性很难有效地提高。而合作学习的教学模式,可以充分地体现学生的教学主体位置,让学生能够主动地去学习知识,进而有效地提高学生的学习效率和质量帮助学生养成主动学习习惯。高中物理对于学生来说,是一门较为困难的学科,在物理的学习过程中运用合作学习的方式,让学生之间可以相互的借鉴,进而有效地提高学生的学习积极性。

一、合作学习的好处

合作学习首先是以学生为教学主体,在这样的学习方式中,教师做的是给学生进行适当的分组,学生在教师和同伴的帮助下,共同完成学习任务。在教学的时候,教师不再是知识的传授者,而是学生的引导者,教师需要做的是,给学生创造合作的条件和机会,引导学生去思考问题、分析问题和解决问题。和传统教学模式最大的不同是,教师不再主动地去教授知识,而是引导学生去形成自己的思维模式,小组内的成员,从多个角度去分析问题,进而对问题有一个全面地思考和观察。教师在设计合作学习的教学方式的时候,教学目标要紧扣教材内容,让学生完成合作学习以后,都能掌握基本的知识。例如在进行《牛顿第二定律》这节实验的时候,这节课需要的器材和步骤都比较多,教师可以分小组进行实验,让小组之间进行比赛,比一下那个小组最快完成实验,并且得到正确的实验结论。这样的教学方式,可以有效地提高学生的效率,提高学生的积极性。教师也会有更多的时间对学生进行点评,从而让学生能够认识到自己实验中存在的问题。

通过合作学习的方式,不仅可以有效地促进全体学生的进步,还可以更好地解决相关的问题,让学生从多个角度去分析问题,提高学生的创新能力,提高学生之间的沟通能力,使得小组内成员的关系变得更加地亲密,进而增强班级的凝聚力。

二、合作学习在高中物理教学中的应用策略

(一) 在课前做好准备

无论做什么事情,都需要做好准备,对于合作学习也是一样,由于合作学习的过程中,不可控的因素比较多,所以就更需要做好准备。在学习的时候,对于物理理论知识的学习中,教师要把握好节奏,在授课完成以后,让学生对所学的理论进行讨论,进而更好地分析其中的问题。例如在学习《力的合成与分解》这一部分内容的时候,教师可以对其中的理论知识进行讲解,让学生分析其中的一些规则和定理。然后让学生去讨论,去提出生活中有哪些例子是含有力的合成和分解这些物理现象的,加深学生对于力的合成与分解的理解。在讲授理论知识以后,让学生对于其中的知识进行讨论,让学生深度的分析知识,进而加深学生对于知识的理解。

(二) 构建小组内良好的学习氛围

高中物理知识的学习相对比较难,很多学生都会对物理学习产生畏难情绪,并且高中学生的普遍压力都比较大,所以

很容易产生负面的情绪,所以作为教师,要善于引导学生的学习情绪,特别是在合作学习中,一个人不好的情绪,将会影响到整个小组内的成员,所以教师更要重视小组内的学习氛围。这就需要教师在教学的时候,对小组给予充足的关注,在小组进行讨论的时候,要深入到小组中去,观察小组讨论的情况和学生的情绪,在小组内出现分歧和困难的时候,及时地给予帮助,同时关注小组内讨论的内容,减少无关的内容。为了提高学生学习物理的兴趣,教师可以定期开展一些趣味的小实验,让学生能够通过这些实验,感受到物理的魅力,并且激发学生的探究欲望,缓解学生对于物理学习的抵触情绪,进而缓解学生的学习压力,提高学生的学习积极性。

(三) 重视把握教学的节奏

在高中物理的学习过程中,增加小组合作的教学方式,可以有效地提高学生的积极性,增加教师和学生之间的互动,但是,这样的方式也就意味着教学的过程变得更加地不可控,教师的教学难度变得更高。高中生的自我意识已经觉醒,在学习的过程中,具有一定的自觉性,但是学习的压力也会使他们产生抗拒心理。在小组合作学习的过程中,如果问题一直得不到解决,那么小组内的学习气氛有可能会变得十分的浮躁,如果教师在这个时候,没有良好的控制能力,很有可能被学生牵着走,导致教师不能将自己的注意力集中在教学中,很容易被其中的小组打乱教学的节奏。所以教师在教学的时候,要重视调节课堂的节奏,当学生的学习气氛过于紧张的时候,教师要适度的增加班级的活跃度,避免学生产生厌烦情绪,而学生的气氛过于高涨的时候,要适时地降低热度,控制学生的行动,让学生把自己的热情都放在学习上,禁止做一些与物理学习无关的事情。现在很多的高中生都具有手机,作为教师,应当禁止学生在小组合作学习的时候使用手机,但是小组学习的可控性又不高,这就对教师提出了很高的要求,对教师来说,是一个不小的挑战。所以作为老师,在使用合作学习的教学模式时,要重视对教学节奏的把握,提高自身对于教学的把控能力,让合作学习在物理学习中的价值发挥到最大。

总结

综上所述,在高中物理学习的过程中,应用合作学习的方式,可以有效地提高学生的积极性,能够有效地提高物理学习的质量和效率。教师在教学的时候,要做好课前准备;同时构建良好的学习氛围;在教学的过程中,重视把握教学的节奏,把合作学习在物理学习中的价值发挥到最大,切实的提高学生学习物理的兴趣。

参考文献

- [1]张丽杰.合作学习在高中物理课堂教学中的运用技巧研究[J].海外文摘·学术,2019,000(009):101-102.
- [2]吴泽亮[1].试论高中物理教学中合作学习模式的应用[J].中学生数理化(教与学),2019,000(004):P.118-119.