

小组合作模式在高中物理教学中的应用策略研究

申勇

江西省龙南中学

[摘要]如今,素质教育在不断地发展着,教师在对学生展开具体的教学当中也会引入小组合作学习模式,组织学生以小组为单位展开学习,促使学生的思维能够逐步得到拓展,以便于学生自身的合作能力以及探究能力充分得以提高。基于此,本文从“合理分组明确合作职责,合理引导促进合作探究,注重实践激发探究兴趣”三个方面入手,阐述了教师如何将小组合作模式运用到高中物理的教学中,能够使得学生得到更好的发展。

[关键词]小组合作模式;高中物理;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.2171

物理是一门自然性的学科。综合性大、体系性强是这门课程的特点。教师在对高中物理展开具体的教学时,教师应该对学生的思维能力展开培养,促使学生能够更为深入的展开思考。然而合作学习模式能够将学生的学习态度进行改善,促使学生的学习效果逐步得到提高,以便于学生对深入思考的方法进行掌握,促使教学效果有效得以提升。教师将小组合作模式融入到具体的教学当中,既能够使得学生的主体地位充分得到突出,促使学生能够参与到课堂的互动环节当中,同时,还能够使得学生的学习积极性有效得以提高。

一、合理分组明确合作职责

基于以往的教学现状,教师抱怨说学生总是吵吵闹闹地展开小组合作,学生学习的知识也太乱,并不能够达到理想的合作学习目的,且课堂秩序也难以平静下来。此时,教师就应该从本质上去对此原因进行找寻。在没有明确了小组的功能,以及成员之间并不能互相帮助,这样便会造成混乱的小组合作学习。从而教师在对小组合作学习模式展开应用时,教师首先就应该对小组成员进行合理的划分,促使学生能够对小组合作的职责更加的明确,以便于学生能够带有目的性地合作。教师可以将每个小组的成员设置在4-6人,每个小组则要配备相应的一名组长,有综合能力较强的学生来担任,紧接着,组长组织自己的组员展开学习,在共同的努力下,使得合作任务能够更为顺利地地完成,这样所展开的学习才更为顺利^[1]。

以“库仑定律”为例,教师在引导学生对定量实验展开探究时,教师就可以对这样的问题为学生进行提出:带电体间的作用力与距离及电荷量有着怎样的定量关系呢?紧接着,教师引导学生对此问题展开小组合作探究,组长应该总结出每位组员的想法,教师还应该在一旁基于学生正确地引导,促使学生对库仑定律的概念有更为深刻的体会。

二、合理引导促进合作探究

以往的教师对于学生所取得的学习成绩更加地注重,教师总是忽略培养学生各方面的能力,从而教师在课堂当中总是将知识灌输给学生,此种教学方法很难使得学生在课堂当中展开探究,即使教师对小组合作模式进行了应用,也无法使得学生的思维有效得以锻炼,同时,也并不能使得学生的学习水平逐步得到发展。因此,教师为了使得小组合作学习模式的有效性充分得以确保,教师就应该给予学生正确地引导,进一步的教师对问题为学生进行设计,从而将课堂的主体地位交还给学生,以便于学生之间能够更好地展开小组合作探究,促使学生解决问题的能力逐步得到培养^[2]。

例如,教师在引导学生对“交变电流”这一部分内容进行教学时,首先就对问题为学生进行了设置,进一步的引导学生能够在课堂当中展开探究:矩形线框在匀强磁场中为什

么能够匀速转动,线框当中是否会产生交变电流?紧接着,教师将相应的图片在多媒体上为学生进行了呈现,以便于学生能够更好地展开小组探讨:在磁场当中abcd线框绕OO轴进行转动时,哪些边切割磁感线?线框在转到哪一位置时,能够产生最大的电动势?之后,教师将课堂的一部分时间交给学生,促使学生通过小组合作来对问题展开探讨。等过一段时间之后,教师将中性面的概念在多媒体上为学生进行呈现,并引导学生对“在匀强磁场中,匀速转动的线圈产生感应电流以及感应电动势是按正弦的规律变化的。”这一结论进行总结。

三、注重实践激发探究兴趣

教师将小组合作学习模式引入到课堂当中,能够引导学生积极主动地探究问题,同时,学生在此过程当中还能够亲自动手进行操作,对一些物理实践活动进行完成。处于高中阶段的学生,学习的知识也越来越难了,学生对于理论化的知识还是不感兴趣,但学生对于实践活动却有着极高的热情。此时,教师就应该对学生的这一特点充分地利用,教师在对小组合作模式实施时,教师可以结合具体的教学内容,对物理实践活动进行设计,促使学生能够在具体的实践活动当中,自身的学习态度能够有所转变,并能够对知识展开主动地探究。此种方法既能够使得学生的动手能力充分得以培养,还能够使得学生的学习兴趣有效得以激发,使得学生学习的积极性逐步得到调动,以便于产生事半功倍的教学效果。

例如,教师在对“变压器”这一部分内容进行教学时,教师首先应该引导学生阅读课本内容,并对变压器的结构进行了解,从而打好实验基础,紧接着,教师对本节课的探究课堂进行提出,促使学生能够采用控制变量法来对实验思想进行设计,并能够将具体的实验方案进行写出,促使学生能够根据所设计的实验步骤展开实验。学生还应该对数据进行记录。从而学生进行明确的分工以及动手操作,能够将电流与匝数之间的关系进行得出,促使学生能够对变压器的工作原理进行更为深刻地掌握。

总而言之,教师应该将小组合作模式引入到高中物理的教学当中,促使学生之间能够相互展开学习,以便于学生在课堂当中的主体作用能够充分得以发挥,促使高效的合作模式能够得以打造。

参考文献

- [1]袁萍.试析高中物理教学中小组合作模式运用的策略[J].数理化解题研究,2021(03):46-47.
- [2]陈学斌.小组合作学习模式在高中物理教学中的应用[J].青少年日记(教育教学研究),2019(S2):164-165.