

探究高中物理小组合作学习教学策略

罗时妹

(贵州省铜仁市民族中学, 贵州 铜仁 554300)

[摘要] 基于核心素养背景下, 物理教学的成效十分理想, 因此需要教师投入较大精力培养学生的核心素养。本文从创新教学内容、拉近师生关系、开展生活化教学三个方面入手, 分析如何落实高中物理小组合作学习。

[关键词] 核心素养; 高中物理; 小组合作学习

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.07.1113

目前随着教育事业的发展, 小组合作学习模式已经不再陌生, 此种教学方式能够有效提高学生的课堂参与度也能够调动学生学习知识的积极性, 其课堂效果十分显著。小组合作学习其实是以学习小组作为主要形式, 通过教学中的动态因素互动, 促进学生的知识学习, 有效实现教师的教学目标, 也能够提升学生的实践能力, 使学生自主地学习。

一、创新教学内容, 提升合作学习趣味性

处于高中时期的学生, 很大一部分学生的学习自制力较差, 学习动力也不足。物理学科也是一门有难度的学科, 教师需要根据设计独特的教学方式以及高质的教学内容, 从而使学生对物理知识充满兴趣, 并且使合作学习顺利展开^[1]。兴趣是一个人最好的老师, 学生对物理知识充满兴趣, 才会把精力集中在学习知识中, 也能够激发学生的创新思路, 促进学生物理成绩的提高。

例如, 教师教学“大气压强”这一内容时, 教师需要使学生了解到大气压强的存在, 使学生通过小组合作的形式进行小组探究, 并且展开实验活动: 学生应用硬纸板覆盖到装满水的杯子上, 然后将杯子倒放, 水没有把纸板冲掉使水洒出来。这个实验结果的原因为本节课需要掌握的知识——大气压强。学生能够结合这个情况进行小组研讨, 教师能够引入进大气压强的知识。通过操作这个实验, 可以使学生对大气压强的知识充满好奇, 激发学生的求知欲, 也能够提高课堂学习效率, 使全体学生积极参与到课堂活动中。所以, 教师在分组期间需要秉承组中成员异质这个原则, 使学生间相互合作, 互相监督完成实验任务, 使学生完成试验后充满成就感, 感受到物理知识的魅力, 并且能够掌握知识点, 获得自己的最大进步。

二、拉近师生关系, 强化合作学习互动性

在传统的物理课堂上, 教师是物理课堂上的主体, 教师在物理课堂中的讲述占学生大部分的合作探究时间。学生一直处于一个比较被动的地位, 很多物理基础是要求背诵牢记但是却很难灵活运用, 学生只在死记硬背的层次, 并不清楚概念产生的具体过程。随着新课程的改革要求学生成为课堂上的主体者并且提升学生的研究能力, 使学生掌握知识点形成的过程。使学生在课堂上不再被动, 成为问题探究的主体。进行小组合作探究时, 需要根据主题和任务进行驱动, 使教师的教成为学生的学, 将教师的讲述成为学生的学, 使全体学生共同参与并且使学习任务成为主要合作探究的互动平台。

例如, 教学“串联电路与并联电路”这一内容时, 教师需要使学生进行小组探究, 学生在认真研读教材后, 需要展开书本上的开关控制灯泡的实践, 使学生动手实验, 各个小组的

表现也非常活跃, 并且在积极自主学习下, 实施更多的方案, 能够一同探究作出电路图, 学生在实验中观察、验证、记录。在实验中学生相互讨论与沟通, 并且做出实验总结得出结论。之后需要各个小组选出一名成员简述实验过程与结果。学生在讲述中, 其他小组如果有不同的意见能够及时提出以及互动交流, 使实验结论更加准确。通过小组和小组的互动交流, 小组合作也更加深入。学生也能够对串联与并联电路的相关知识更加了解。因此, 学生在实践探究的合作交流中, 促进学生学习进步以及加深对知识的理解。

三、开展生活化教学, 提升学习实践性

传统的物理教学是教师根据课本和课堂进行物理知识教学, 这样并不能和学生的实际情况相结合, 也不能够对教学进度和教学内容进行适合的安排, 教师的讲课与学生的听课是分开的^[2]。教师在如此传统的教学下, 学生通过教师的指导展开较为模式化的练习与记忆, 没有给学生留下充足的时间与空间独立思考。所以学生会认为物理学科颇有难度, 也降低了学生的实践能力。物理是一门和自然生活相关的学科, 与人们的现实实际有很密切的关系。因此教师在物理课程教学时, 应该摒弃较为低效的封闭式教学方式, 需要将物理教学变得生活化, 需要重视物理学习的实践性。小组合作模式能够让学生在实际中开阔自己的视野, 让学生感受到生活与物理之间的关系, 从而激发学生的学习动力, 提高学生的合作探究能力。

例如, 教师教学“串联与并联电路”后, 教师需要使学生通过小组模式进行观察家庭、教室和学校的电路安装情况, 也能够根据具体情况作出电路图, 使学生把学习的物理知识运用到实际生活中, 能够将知识更加牢记。如此能够强化小组合作, 使学生将物理知识与现实生活相结合, 解决现实问题。

总而言之, 教师在高中物理课程教学中展开小组合作学习模式, 让学生对高中物理学习更加感兴趣。教师也需要从学生自身实际出发, 通过小组合作的方式激起学生的学习动力, 使学生能够在相互沟通中掌握学习的方式, 从而提高自主学习能力。并且能够提升学生的综合核心素养。教师在教学中需注重知识与实际的结合, 使学生能够对物理知识灵活运用, 也需要重视小组合作的评价, 使学生对物理学习充满热情, 提升物理学科的素养。

参考文献

[1] 叶金福. 高中物理小组合作学习教学模式理论与实践探析[J]. 高考, 2018(8): 00159-00160.

[2] 唐伯景. 高中物理小组合作学习的思考与实践[J]. 2021(2012-2): 71-74.