

探析合作学习在高中物理教学中的应用

熊胜平

(江西省丰城市第九中学 江西 丰城 331100)

【摘要】为了充分调动学生的学习积极性,提高课堂学习效率,教育工作者不断的寻求更新自己的教学手段,探究合作学习模式就是其中一种。这种学习模式在很大程度上培养了学生的自主学习能力和团队合作能力,它对于高中物理这门实验性、主观能动性较强的学科的学习有着重大的意义。

【关键词】合作学习;高中物理

在新课改的不断推动下,更加要求高中物理教师在教学过程中适时转变自己以往的传统教学模式,与时俱进、推陈出新,不断的引导学生增强对物理学习的兴趣和积极性。合作学习作为一种自主学习方法,近年来在高中物理教学过程中得到了广泛的应用,它对激发学生的学习积极性和主动性具有较强的作用。基于此,本文将合作学习在高中物理教学中的应用做一个比较深入且系统的探析与研究。

一、合作学习

合作学习是指在教学过程中,老师针对同一个问题的解答,以小组合作形势来进行探究解决问题的方法。学生与学生共同解决问题的过程中一般都有明确的责任分工,这种互助性、团结性较强的探究学习方法能够积极地引导学生有意识的把集体利益放在首位,把集体利益与个人利益有机结合,从而使得利益得到最大程度上的实现并使得问题得到充分的解决。

二、合作学习在高中物理教学中的意义

(一)有助于兴趣的养成,提高学生学习效率

兴趣是最好的老师,只有具备足够的兴趣做支撑,学生才能对高中物理的学习保持长久的积极性和主动性。物理学科作为自然科学的范畴,在很大程度上具备较强的科学性与逻辑性,也就要求学生应该具备一定的逻辑推理能力,如果这方面能力相对薄弱就会造成困窘与乏味,影响学生的学习积极性从而产生逃避和倦怠心理,有效遏制这一现象发生的方法就是充分利用合作学习的力量,让学生与学生以小组合作的方式去探究问题、解决问题,一方面这种方法更有利于解决物理学习模式过于单一性造成的单调,培养学生的学习兴趣。另一方面,处于同一身心发展水平阶段的学生更能够在互助过程中实现问题的解决。

(二)有利于学生理解、合作、实践能力的培养

在高中物理教学过程中针对一些问题通过小组合作交流去探究和解决,能够有效的在合作学习中提高学生自身的理解能力和逻辑思维能力。学生在与同伴进行探讨交流时不仅会迸发出思想的火花,还能够让学生充分理解到合作力量的强大,培养学生的合作探究能力,有利于学生在日常生活中实现互帮互助。另外在针对高中物理的学习,大多数情况下都要进行一个实验性的探究过程,小组合作更容易保证实验的顺利进行和实验结果的科学性和正确性,从而在合作中不断地提高学生的实践动手能力。在教学活动中运用合作学习的方法去引导学生进行问题的解决,有利于促进学生的全面发展。

三、在高中物理教学中如何有效应用合作学习

(一)保证物理实验器材的充足

物理课程是理论与实践联系较为紧密的课程,教师应该注意到仅仅在课堂之上让学生取得良好的学习成绩是不够的,这不利于学生的全面可持续发展。因此教师应该注重对学生的动手操作实验能力的培养,让学生自主能动的通过动手实践去检验物理世界的真理。基于这种情况,学校要做到强有力的硬件设施的支撑工作,给学生提供一个良好的实践平台,让每个学生都可以定期去实验室进行相关课程的物理实验操作学习。例如在“打点计时器测量速度”的物理操作实验课中,实验室应具备数量充足的打

点计时器、磁铁、线圈,这些器材缺少一样实验就不能进行,器材数目一旦不够就无法保证每一位学生去切身进行实验操作。

(二)转变传统的教学观念,创新教学方法

教师在教育中承担一个主导性的角色地位,通过教学去积极的引导学生进行物理学习,保证学生的主体地位的发挥,符合新课改的相关要求。针对这一情况,就要求教师在物理教学过程中能够审时度势、与时俱进,不断的学习新的教育思维理念和教学方法,并把它选择性的应用到自己的教学过程去并进行自己的创新,从而达到自身课堂教学效率和质量的提高。通过合理的运用合作学习的方法,能够有效的培养学生的自主学习能力。举个例子,在“力的合成”课题学习当中,教师可以适当转变教学思维方式,把“平行四边形”的数学法则与力的合成结合起来进行这个知识的教学,实现学生对这个知识更好的理解和掌握。另外为了教学方法更加具备丰富性和合理性,教师仅仅依靠自身的学习和创新是不够的,还应该针对这个问题与其他教师进行合作学习探究,从而研究出更多更合理的教学方法,提高自身的教学水平和质量。

(三)合作学习合理化、科学化

由于学生的学习能力存在参差不齐的现象,针对这一情况教师应该意识到合理分组对于进行合作探究的重要性,如果把逻辑思维能力和探究能力相对较差的学生分为一组,很难达到合作学习的最终目的,这样不仅无法实现问题的解决,还有极大的可能造成反作用,挫伤学生对高中物理学习的积极性和小组合作的主动参与性,不利于学生的学习和发展。因此教师在小组合作探究学习时,要提前拟定一个合理的分组名单,一个小组中应该同时具备物理综合学习能力较强的学生和中等水平的学生以及物理解能力相对薄弱的学生,只有这样才能在最大效率下通过以弱代强的方式把合作学习的教学方法优势充分发挥出来,让每一位学生都能在学习探究的过程中获得乐趣,另外这样更有助于今后合作学习在高中物理教学过程中的顺利开展。

四、结语

高中物理教学过程中应用合作学习的方法,改变了当下物理教学模式单一、枯燥的现状,更加符合学生的心理需求,有利于学生理解能力的提高和实践能力的培养。实践证明,小组合作探究学习,从发现问题到解决问题的整个过程,学生在一步步合作交流中不断的接近真理发现真理,是对学生自主学习探究能力的挑战,更有利于实现学生的终身性发展,由此看来,合作学习这种优势明显的教学方法更应该广泛应用于其他学科,不断的推动教育事业的健康发展。

参考文献

- [1]黎小鹿.高中物理教学中实施小组合作学习的实践与思考[J].学周刊,2015(11):94.
- [2]闫丽霞.小组合作学习对构建高中高效课堂的促进作用[J].内蒙古教育,2013(20):59-60.
- [3]王永莉.基于小组合作学习的物理高效课堂构建策略研究[J].成才之路,2019(01):63.