

高中物理前置作业布置方法的分析

王银霞

(宁夏青铜峡市第一中学 宁夏 青铜峡 751600)

[摘要]随着教育的不断深入,教育理念以及方法得到了有效变革与创新,可以实现对传统教学的优化。高中是学生学习、成长的重要阶段,而物理是其中的重要学科,对学生综合素养与能力的发展有着重要影响。前置作业是高中物理教学中较为常用的教学手段,有助于学生自主学习能力、分析与解决问题能力的提升,进而为学生物理核心素养的提升提供可靠保障。本文对前置作业进行简述,并对高中物理前置作业布置方面存在的问题进行分析,进而对优化前置作业布置方法的对策进行探究。

[关键词]高中物理;物理教学;前置作业;布置方法

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.07.383

随着新时代的不断深入,为了更好的满足时代发展以及教育需求,高中教育改革越来越深入,教师更加重视对先进教学对策的探究,进而为高中教育教学提供新的思路以及发展方向。前置作业作为较为一项具备较强新颖性、实用性的教学方法,在符合“以人为本”教学理念的同时,可以为课堂教学提供有效助力,切实落实对学生自主学习能力的有效培养,促进其分析与解决问题能力的良好发展。但是在高中物理教学过程中,前置作业布置方法的应用中还存在相应问题,需要教师在不断实践中给予有效优化,以推动高中物理教学的高效、高质开展。

一、前置作业

前置作业也被称为前置性学习,就是在常规教育之前,引导学生依据自身实际情况开展自主学习,并对相关知识点进行探究,或者是让学生通过探究方式对核心知识、重难点知识开展针对性研究。这样可以使教学活动得到提前与延伸,让学生在课前先针对教学知识进行学习,以为课堂教学打好坚持基础。对前置作业的完成过程,是学生自主摸索与理解的过程,在此过程中学生可以明确自身存在的困惑、不懂点,以便于学生明确课堂学习目标,进而为课堂教学的高效、高质开展提供可靠保障,明显提升学生的实际学习效率,同时还有利于学生独立思考与学习能力的发展。但是前置作业在产生良好教学效果的同时,也有着相应短板,这会对学生学习以及课堂教学产生相应的不良影响,使得课堂教学需要面对新的困境。有的学生将前置作业片面的看作课堂预习,认为在课前预习中已经完成了相关的学习任务,所以在课堂教学、课后复习环节中缺少良好的积极性。有的教师缺少对前置作业布置的明确了解,不利于其功效的充分发挥,甚至是引发不良反应,使得教学质量以及效果出现严重下滑问题。

二、高中物理前置作业布置中的问题

尽管在高中物理教学中,前置作业这一教学方法的应用已经十分普遍,并且也获得了理想的应用效果,但是由整体上而言,依然存在相应问题,对教育教学质量的提升有着不利影响。只有对相关问题进行明确处理,才能够增强高中物理前置作业比值的科学性、合理性,从而获得更加理想的教学效果。

(一)前置作业太过频繁

在高中物理教学过程中,很多教师认为前置作业使一项具备较高性能的教学方法,应该强化对前置作业的应用,所以在日常教学中“时时刻刻”进行应用,几乎每天都会对相应的前

置作业进行布置,不养不仅无法获得理想的教学效果,还会因为过多的布置前置作业,使学生出现明显的疲劳感,甚至会让学生产生厌烦心理。同时教师在对前置作业进行布置时,由于其复杂性较高,实际操作难度较大,使学生前置作业的负重感明显提升,十分不利于学生学习兴趣的提升,严重影响学生物理核心素养的发展。

(二)前置作业布置缺少合理性

在高中物理教学过程中,部分教师在对前置作业进行布置时,因为没有以教材内容为依据进行布置,使得不需要布置前置作业的课程却布置下了诸多前置作业。这样不仅会严重相应前置作业的功效,还会影响学生对教学知识的学习,使得学生无法在前置作业中对知识点进行提炼与分析。并且前置作业内容过于单一,模式也具备相应的固定性,缺少良好的多元性,不利于调动学生的学习、探究兴趣。

(三)缺少良好的“以人为本”理念

在高中物理前置作业布置过程中,教师没有以学生自身实际情况为依据,对分层作业进行布置,使得部分学生在完成作业时感到过于简单或者是十分困难,导致学生无法做到对知识点的深入了解与探究,这会对学生学习兴趣的提升造成不良影响。此外,前置作业和评价之间出现严重脱节状况,教师评价缺少及时性,这样会严重影响前置作业的效果,不利于其功效的充分发挥,无法为课堂教学提供有效助力。

(四)布置环节死板、单一

在高中物理前置作业布置过程中,部分教师在前置作业认知方面存在相应误区,片面的认为前置作业的完成时间只能是课前,这就严重影响了前置作业自身的灵活性,不利于其作用的充分发挥。

三、高中物理前置作业布置的优化对策

在高中物理教学过程中,通过对前置作业布置中存在问题进行分析,并在不断实践中探索对其进行完善与解决的对策,进而使前置作业布置教学法自身优势得到充分展现,在激发学生物理学习热情的同时,助力高中物理教学的高质、高效开展。

(一)前置作业的合理布置

在对高中物理前置作业进行布置的过程中,教师需要将教材内容作为重要依据,这样才能够做到“源于教材,又高于教材”,让学生能够在完成前置作业的过程中,发现问题,了解教学知识点,从而获得良好的学习收益。这就要求教师能够重视对教材内容的深入探究与了解,明确掌握哪些内容可以对

相关的前置作业进行布置,哪些内容需要学生能够在前置作业中开展探究与学习,以落实对相关知识的了解与掌握,进而落实对教学目标的明确,并对课堂教学中的重点、难点、易混淆的内容产生全面了解。这样不仅可以提升前置作业布置的科学性与合理性,还能够保障前置作业布置教学方法作用的充分发挥。例如:在“曲线运动—平抛运动”教学中,教师可以对相应的前置作业进行布置,如:让学生动手实践,在对一根笔进行平抛之后,观察笔在空中的运动轨迹,做了怎样的运动。同时让学生分析笔在运动过程中会受到哪些力的作用,分别做什么运动?通过对前置作业的有效布置,使学生能够在亲身体验中感受物理知识的趣味性,显著提升学生对相关知识进行探究与学习的欲望,使学生在课堂教学之前就对“平抛运动”相关知识进行充分理解,这样还能够落实对学生观察能力的培养,提升其对问题进行分析、推理与解决的能力,大力促进学生物理核心素养的良好发展。此外,在对前置作业进行布置的过程中,教师还应该重视对“以人为本”理念的严格遵循。教师需要以班级学生自身的实际学习情况为依据,通过分层方式对前置作业进行布置,针对物理学习成绩较差的学生,教师可以对较为简单的作业进行布置;针对物理学习成绩一般的学生,教师可以布置难度适当的作业;针对物理学习成绩较好、逻辑思维较强的学生,教师可以对具备相应难度的作业进行布置,同时还可以对相应的“拔高”作业进行布置,为学生提供一些能够开展深入探究的机会。这样不仅可以满足学生的实际学习需求,还能够促进课堂教学的高质、高效开展。

(二) 创新作业形式

在高中物理教学过程中,教师对前置作业进行布置时,需要重视对布置思路的有效拓展,突破“实验性”作业模式的限制,通过对其他作业形式的有效引入,如:体验性作业、探究性作业、合作性作业等。这样不仅可以使学生对教学内容始终保持较强的新鲜感,还能够使学生通过多样化的作业形式,增强其自主探究、自主学习的意识与能力,帮助学生以更好的完成作业学习。同时在多样化的前置作业中,学生可以实现对学习方法的创新与变革。同时在对前置作业进行布置的过程中,教师需要充分认识到,前置作业不仅仅只是在家庭中完成的作业内容,同样也能够在课堂教学之前对相应的前置作业进行布置,并且还能够再在课堂教学完成后对相关前置作业进行布置。只要能够引导学生开展自主学习,提升学生分析、解决问题能力即可。例如:在课堂教学完成之后,教师可以引导学生开展有效的自我分析,让学生说一说:我学会了什么?我还有哪些内容不明白?我还有哪些问题没有得到解决?我对某一知识的看法。这样不仅可以突显学生在课堂教学中的主体地位,还能够让学生明确自身对教学知识的实际掌握情况,使其能够在前置作业中开展自主学习与自我反思,显著提升学生在物理知识学习中的成就感,大力促进学生物理综合素养与能力的不断发展。例如:在“相互作用—摩擦力”教学中,教师可以对合作性的前置作业进行布置,在开展课堂教学之前,教师可以对学生进行合理分组,每4-6个学生为一组,以“静摩擦力的方

向、大小”为主题开展体验探究活动。之后教师再对相应的探究性问题进行设置,如:在桌面上禁止的小木块是否会受到摩擦力作用?应用弹簧测力计轻拉木块,而木块并没有发生移动,请问木块是否会受到摩擦力作用?等,让学生通过小组合作方式对前置作业内容进行完成。这样不仅可以增强学生自身的团队协作意识与能力,还能够保证学生全身心融进实验探究活动中,显著提升前置作业的完成效果。教师也可以通过课前提问对前置作业进行布置,引导学生在思考、回忆中对与课堂教学内容相关的知识点进行找寻,以培养学生对问题的分析能力,并且还能够调动学生参与课堂教学的兴趣,增强学生的实际学习效果。

(三) 及时给予评价

在高中物理前置作业布置过程中,为了确保学生能够明确找出信息关键点,帮助学生树立良好的物理学习自信心,增强其开展物理学习的兴趣,教师就需要重视对前置作业的科学、合理布置,并且还需要保证其可操作性。在实验性作业中,在对核心知识内容进行有效渗透的同时,引导学生有效找出关键信息。此外,教师还应该重视对相关任务要求的有效细化,让学生拥有充足时间完成作业任务。这样有利于学生更好的接受前置作业,并积极、有效的完成作业。而在学生完成作业任务后,教师需要及时给予有效评价,以帮助学生树立积极的学习态度,提升其开展物理学习的热情,切实落实对学生物理综合素养与能力的培养,从而为高中物理高效课堂的构建提供可靠保障。

四、结束语

尽管前置作业在高中物理教学中得到了广泛应用,但这一教学方法的应用依然还在摸索阶段,大部分对前置作业的应用还不够成熟,所以就需要教师能够在实际教学中不断进行创新与探究。教师要充分认识到,对前置作业的布置在于精,而不在于多,需要以教材内容、教学目标为依据对相关前置作业进行布置,既需要保证作业内容的多元化,作业形式的多样性,还需要保证实际操作的便捷性。此外,教师还需要注重对学生作业的积极评价,从而使前置作业作用得到充分发挥。

参考文献

- [1] 杨晓光. 基于新课程改革背景下高中物理教学现状及改进策略[J]. 求知导刊. 2020(01): 21-22.
- [2] 胡归. 指向深度学习的高中物理作业设计例谈[J]. 中学课程辅导(教师通讯). 2020(04): 126.
- [3] 罗小勇. 高中物理前置作业布置方法的研究[J]. 当代家庭教育. 2021(29): 129-130.
- [4] 张承坤. 新课改下高中物理教学创新思路浅谈[J]. 教育科学论坛. 2019(32): 56-57.
- [5] 朱炜. 高中物理作业设计存在的问题及对策[J]. 西部素质教育. 2018(22): 237.
- [6] 连涛. 高中物理作业精细化分析[J]. 考试周刊. 2020(73): 129-130.