

双减背景下初中化学作业设计的优化策略

田春云

余庆县龙溪中学 564499

摘要: 初中是学生夯实自身基础能力的时期,作为一项用来巩固课堂所学知识的手段,初中生作业设计的重点应放在培养学生核心素养方面。教师应重视初中化学作业设计,在契合双减政策的前提下,尽可能地提高学生的学习效率,充分发挥作业的作用,以切实减轻义务教育阶段学生的作业负担,构筑良好的教育生态。本文分析了双减背景下初中化学作业设计的优化策略,以供广大教师参考。

关键词: 双减;初中化学;作业设计;策略

在双减政策的助力下,国家对义务教育阶段的教师提出了更高的要求。“纠正负担过重之偏”仍然是当前我国教育工作的重要任务。化学作业贯穿初中生化学学习的全过程,对课后知识的巩固起着举足轻重的作用。本文以初中化学作业问题为论述对象,提出双减背景下初中化学作业设计的优化策略。

一、初中化学作业的重要性

在教育教学中,作业的重要性众所周知,不仅能有效地提升教学质量,还能加深学生对知识点了解。由于学生学习的內容不仅化学一门,学生在受到作业压力的时候,对于完成作业这件事情容易产生抵触心理,为了更好地缓解学生完成作业的压力,教师要减少学生的课业负担。现今不仅学生课业压力大,教师的负担同样也很重,教师面对的不止是一个学生,而是一群学生,在批改作业时压力也较大,如何同时缓解学生和教师的压力,发挥作业的最大价值,是现在教学研究的热点问题之一。古语云:“学而时习之,不亦说乎。”意思是学生要经常学习,并应用所学的知识,不断温习已学的知识,才能达到学习的目的。在学生和教师任务都繁重的情况下,教师对于布置作业产生了倦怠,学生也敷衍地完成作业,并不能达到教学的目的,也没有发挥作业的最大价值。通过作业,教师不仅能掌握学生最新的学习情况,还能分析学生在学习遇到的问题,而学生则能通过完成作业,加深对知识点的理解,掌握知识点的应用方法,因此,作业对于学生的学习和教师的教学都有一定的帮助。

二、双减背景下初中化学作业设计的优化策略

(一) 分层设计作业满足不同学生的学习需求

在初中化学作业设计中,教师除了考虑班级整体学生的学习情况及教学内容及知识点,还要基于学生本位,考虑学生之间存在的个体差异。由于初中化学教学和学习重点是基础的化学知识,不同学生在学习中对化学学科的态度、感兴趣程度、学习能力及掌握知识水平等方面存在差异。因此,教师在设计化学作业时不仅要尊重学生的差异,还要体现出学生的主体地位,分层次设计化学作业,满足不同学生的学习需求。教师要准确把握基础知识和能力拓展内容的设计比例,确保设计的作业能满足全班学生的需求,在此基础上分层设计作业。

例如,在“化学式和化合价”教学结束后,教师可设计层次性的作业,第一,正确写出氧气、水、锰酸钾的化学表达式并分别计算分子质量;第二,正确计算水中各元素及高

锰酸钾的质量比;第三,正确计算高锰酸钾及氯酸钾中钾元素的相对质量分数。学习能力强的学生可完成布置的全部作业,中等层次学生及知识有待加强的学生可选择其中的两个完成,而学习能力及基础知识较为薄弱的学生可选择其中一个完成。这种作业难度适中,学生针对自身的情况自由选择能力范围内的作业,使得不同层次的学生都能按质按量完成作业,让学生在完成作业的过程中体验到学习的成就感,促使学生向着难度高层次的作业习题知识进行自主探究,提升掌握基础知识的能力。教师在设计作业时要考虑学生个体差异、学习需求及身心发展需要,尊重其个体差异,设计有层次的作业,真正将学生本位的理念体现在作业设计中,尽量避免“一刀切”,设计布置的作业要有基础、提高及拓展类的习题,满足不同层次学生学习及发展的需求,使得班级中的每一位学生都能完成符合自己水平能力的作业,收获成功,有所进步。

(二) 创新多样化形式评价学生完成化学作业的情况

传统的化学作业设计及评价,教师过于重视结果,而忽视学生完成的过程及方法,这种评价方式偏离了学生本位的理念及方法。最终正确结果可能是学生真正掌握了该题的知识,学会解题的方法,也可能“歪打正着”。其实错误结果也不能完全否定学生对于知识及方法的掌握情况,也可能是“过程失误”。因此,教师在对作业完成情况进行评价时,需要针对学生的方法、过程、结果等进行综合评价,这才是科学合理的。由于不同的学生对于同样的题目有解题方法、解题思路及思维能力的差异,而初中生正处于青春期,因此教师的评价应主要是正面的鼓励性及肯定性的评价,以增强学生学习的信心。例如,学生很好地完成,可用“思路准确、解题规范,望坚持”“你太棒了”,可利用一些表情包或鼓励图案进行批阅评价;作业中有过程或丝微偏离时,可用“真可惜,小小失误,望今后踏实细心,继续努力哟”等加以鼓励。将形成性和结果性的评价进行结合是我国教育评价理念的一大成就,教师在针对化学作业进行评价时,可在批阅中和学生进行交流,观察其学习情况,合理评价学生完成作业的过程。作业结果评价与学生整体评价有一定的比例,教师应将过程性评价和结果性评价进行结合,对于常规法有效性予以肯定的同时,对于非常规法的科学性也不能予以完全否定,尤其针对化学作业习题,非常规法解题相对于常规法更加具有优势。另外,对于这类非常规解题,具有创新精神的学生,教师要加大表扬或予以奖励,激发学生的创新意识。总之,教师评价作业完成情况的过程中要综合考虑学生的基

基础知识、解题思路及方法、作业完成速度及质量等客观因素进行科学合理的评价,确保初中化学作业设计的有效性。

(三) 综合考虑学生实际的学习情况及能力

教师首先要理解学生本位的深刻含义,把握班级学生整体的学情,在设计化学作业时综合考虑学生对化学学习的实际情况及学习能力。综合考虑学生情况是保障学生积极完成作业的前提条件,符合学生本位理念的基本要求。对于初中生来说,初三才开始学习化学,而初中阶段的化学教学目标及任务是让学生掌握基本的化学知识及相关的常识,为今后更深层次的化学学习打基础。因此,教师在设计化学作业时要以学生的实际学情为出发点,确保作业的内容和学生化学水平及能力很好地适应。例如,在“物质的构成”作业设计中,首先,教师要明确本单元教学的目标及任务,分析学生的学习情况:“学生从接触化学开始就已经接触到一些物质的符号,如 O_2 、 CO_2 、 H_2O 、 N_2 等,学生的主要问题是在学习中把元素当成组成化学物质的基本成分,本单元内容及知识点是初中化学的理论基础,通过单元的学习要让学生用微粒的观念学习化学,理解化学现象的本质。”经过本单元的学习,大部分的学生都能理解“元素的含义”,能准确区分“元素”与“原子”的概念,因此在设计化学作业时,就可以根据学生整体的学习情况设计关于“化学用语”与“元素分类”方面的知识点。

例如,设计一些选择题、填空题或根据学生的学习能力设计选做题。这样设计不仅符合学生实际的学习情况,还能让学生根据自己的能力选择一些能够发展思维空间及综合探究能力的题目,让学生在完成作业中适当地学会挑战,使学生自主分析能力及解题能力得到培养。教师在设计作业的过程中,对于课堂中反复强调的既是基础也是重点知识的,可让学生将“化学符号”用汉语标注,帮助理解,同时化学作

业数量可根据学生情况适当布置,确保学生按质按量完成。

(四) 丰富作业类型,提高课外作业的趣味性

学生在高强度学习之后,需要适当放松来缓解一下紧绷的神经。化学作业的形式可以多元化,只要能达到教学目的,不是仅只有做题这一个选择。在布置作业的时候,教师可通过趣味文字、图片等,吸引学生的目光;可以通过有趣的故事加深学生对知识点的理解;可以让学生回家之后,观看一些影视作品,以此引导学生展开思考,培养学生的自主学习、自主思考的能力,达到提升教学质量的目的。在初中化学教学中,完成作业不是最终目的,最终目的是培养学生的能力。

三、结语

综上所述,素质教育要求培养具有创新和实践能力的高素质人才。由此可见,在双减背景下初中化学作业设计中,教师教学已经不再是简单的知识传授,而是通过教学过程和教学手段的优化,减轻学生的负担,培养学生学习能力。为此,教师要重视多元化作业的实际,立足学习实际、关注生活实践,在分层的基础上制定不同学习目标、设计不同作业,从发展提升的角度出发,通过分层合作,提高自我、完善自我,从而使其在做作业的过程中,提高自身的核心素养,发挥作业本身的价值。

参考文献:

- [1] 姜冬燕.新课程理念下初中化学作业设计的思考[J].中学生数理化(教与学),2019(12):38.
- [2] 温勇康.化学教学中“分层作业”的实践研究[J].中学化学教学参考,2020(4):15-16.
- [3] 杨爱长.分层作业在初三化学教学中的实践与反思[J].科普童话,2020(17):67.

