

新课程理念下初中化学家庭作业设计思考

陈业

江西省抚州市实验学校

[摘要]作业是一种具有较强目的性和组织的学习活动,并且作业是常规教学工作的重要环节,在传统的作业设计过程中,教师通常都会为学生提供大量的练习题,这种作业形式为学生带来了较大的课业压力,在某种程度上也降低了学生的学习兴趣,遏制了学生创造力的发展,使能力培养逐渐成为空中楼阁。要想提高初中学生在化学学科中的能力提升,就要结合新课程理念优化家庭作业设计,从而推动学生核心素养的全面发展。

[关键词]新课程;初中化学;家庭作业;设计策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1085

家庭作业是课堂教学的有效延伸,也是帮助学生巩固学习成果的重要途径,高效作业内容可以实现温故而知新的功效,如果教师可以利用家庭作业的形式对学生进行有效引导,就可以激发学生的学习兴趣并开发他们的思维与智慧,教师应不断创新课堂教学方式并优化家庭作业设计思路,在减轻学生作业负担的同时,帮助他们通过有效的作业探究获得各项素养的提升。

一、化学作业设计的基本原则

首先,教师在教学过程中要有效培养学生的兴趣,兴趣是最好的老师,只有学生具备浓厚的学习兴趣,才能真正热爱知识探究并学好化学知识;其次,教师应在教学过程中遵循因材施教的基本原则,每一位学生在学习过程中都有着不同的理解和认知,这就需要教师结合学生的个体差异表现设置不同标准和不同分量的作业内容,将分量作业设置为有一定难度的作业形式,学生结合自己的实际水平选择不同层次的作业内容;最后,学以致用是基本原则,教师应鼓励学生将所学知识在实际生活当中展开有效应用,如此才能帮助学生感受到化学知识的应用价值,拉近化学课程与现实生活的距离,这对于全面调动学生的学习积极性大有裨益。

二、新课程理念下初中化学家庭作业设计策略

(一) 梯度性家庭作业设计

初中化学教师在设计家庭作业的过程中,必须兼顾不同学生的学习需求,由于学生个体的基础能力与认知特点不同,需要教师为学生涉及一些梯度性的作业内容展开练习。尤其是对于那些抽象的化学知识点以及有难度的探究内容,梯度性的作业可以帮助学生有一个适应空间和过渡过程,由浅入深的展开问题探究,可以将核心知识覆盖。梯度课后作业也可以使不同能力的学生都有参与到学习当中的机会,可以使学生的学科能力得到进一步塑造,教师必须充分探究知识内容的特点,设计作业练习也可以结合这些方向出发,使学生能够在课堂上将学到的内容进行充分理解。如学生的能力未达到问题探究的水平可适当放弃,借助人性化的指导方式来提高学生的训练效果。层次性的问题引导可以帮助学生实现化学学习的深入性发展,还可以帮助学生更好地适应过程,大家由浅入深地展开问题探究,起到熟悉知识内容的训练效果,通过科学合理的作业设计方式不仅能够推动学生独立探究与良好展开,还可以帮助学生获得更多的学习方法与学习技巧。

(二) 实践性家庭作业设计

家庭作业的形式比较灵活,教师在设计初中化学家庭作业的过程中,可以引入生活当中的一些化学元素强化学生的理解,绝大部分教师都会通过家庭小实验来帮助学生探究化学知识,小实验通过生活中常见的一些药品和仪器设备进行操作,能够在短时间内完成相关的学习任务。传统作业也是实验学习中的重要内容,但其表现的实际作用却很大,家庭小实验能够有效锻炼学生的动手能力,有助于学生疑难问题的有效解答,

还可以帮助学生发现新的问题,通过对课本实验资源和材料的改进,不仅可以改变传统的作业内容,而且还可以使化学知识更加贴近学生的现实生活,可以有效提高学生的学习兴趣。例如,课本中“二氧化碳的性质实验”教师可以结合该实验的特点为学生设计家庭小实验自动熄灭的蜡烛,教师在玻璃杯底铺放一层碱面,并将点燃的蜡烛固定在杯底,沿着杯壁缓缓倒入白醋,一段时间后蜡烛自动熄灭,这也充分说明了二氧化碳不可燃、不助燃、密度比空气大的基本性质。

(三) 探究型家庭作业设计

要想提高学生在化学学科当中的积累和收获,初中化学教师在设置家庭作业的过程中就要突出作业内容的探究性,这是新课标发展背景下的一种重要学习方式,对于全面推动学生的科学素养发展而言具有不可替代的重要作用。有效的化学学习活动并不仅仅是单纯的依赖模仿与记忆,而是引导学生积极地展开自主学习探究,这样才可以帮助学生对化学知识与化学思想实现真正地理解和掌握。在作业设计的过程中应结合教学内容融入一些以学生主动探究和合作为主的作业内容,在问题驱动下使学生在化学知识的学习过程中成为问题的探索者。在学习“金属的腐蚀与防护”后,让学生回家探究“金属铁锈蚀的条件及如何防锈”;在学到二氧化碳制取后让学生回家“整个学习活动的实验方案都要由学生自主展开设计和规划,实验器材要尽可能选择生活当中的废弃物品制作,最终学生将实验探究过程的信息进行汇总生成相应的实验报告,这种家庭作业形式不仅能够有效提高学生的实验探究能力,还可以在动手操作的过程中加深他们对化学内容的理解。

全面优化初中化学作业设计是教学过程中改革发展的重要内容,在新课程理念的背景下,对中学化学的作业设计要求也得到了大幅度提升。教师应在新课程理念的指导下推进化学作业的改革和创新,进一步优化作业的设计与评价方式,使学生能够在提出问题和解决问题的过程中获得思维塑造,进而推动学生综合素质的提升。

参考文献:

- [1] 缪陈亚. 初中化学作业设计的现状分析与对策研究[J]. 化学教与学, 2014(1): 26-27, 46.
- [2] 陈佳莉. 初中化学分层作业设计策略[J]. 文理导航·教育研究与实践, 2018(11): 177-178.
- [3] 周璠. 浅谈初中化学教学中的练习设计[J]. 广西教育(B(中教版)), 2012(7): 56-57.
- [4] 杨超文. 提升课外作业有效性激发学生化学学习兴趣[J]. 化学教与学, 2014(4): 28-29, 16.

[基金项目] 本文系抚州市中小学教育教学研究课题《初中化学家庭作业在教学中的应用和研究》(课题编号: PTTGKT026)的研究成果