

展相应的问题探究活动,激发学生解决问题的欲望。在生活化情境创设的过程中,应当结合教材内容发掘生活元素,借助趣味性方式提出问题,引导学生解决生活问题,提高课堂教学有效性。例如,人教版高中数学必修一“指数函数”的课堂教学中,为了帮助学生理解指数函数概念,教师可以结合生活设计相应的多媒体课件,在课堂活动中展示给学生。首先,教师可以结合细胞分裂问题向学生播放相应的细胞分裂动画,提出相应的问题:细胞每分裂一次,细胞的数目发生什么样的变化?在整个细胞分裂的过程中,分裂次数和细胞个数有着怎样的关系?写出其之间的关系式。之后,教师向学生展示放射性物质衰变的问题,通过课件观看,让学生探究物质剩余量和时间之间的变化关系?结合生活中的实例,借助动画展示给学生,激发学生学习兴趣,帮助学生构建指数函数概念。借助生活化教学情境创设,调动学生课堂活动参与积极性,提高课堂教学有效性。

2.2 开展课堂实践操作活动,构建高效数学课堂

高中数学知识内容比较多,并且具有抽象性的特点,仅仅通过课堂讲解,学生缺少直观的理解,影响学生课堂学习效率。作为高中数学教师,应当结合教学内容,引导学生开展实践操作活动,结合学生的动手操作,加深知识内容的学习和理解,促使抽象知识和形象思维有效连接,借助实践操作深入分析数学知识内容,提高课堂学习效率和教学质量。例如,人教版高中数学必修二“空间几何体的三视图和直观图”的课堂教学中,在帮助学生理解中心投影和平行投影的概念中,教师可以让学生利用手电和灯泡,观察两者之间的光线差异,并且通过照射物体理解投影类型和概念。之后,教师为了帮助学生理解柱、锥、台、球的三视图,教师向学生展示相应的实物,引导学生从不同的角度观察和绘制所观察的图形。通过这样的方式,帮助学生直观的了解三视图,准确把握相关的数量关系。高中数学课堂教学的过程中,教师应当根据课堂教学内容,引导学生开展实践操作活动,突破课堂学习的重点和难点,提高课堂教学效率和质量。

2.3 开展小组合作学习活动,构建高效数学课堂

新课程改革背景下,要求彰显学生课堂主体地位,引导学生开展自主学习活动,提高课堂教学效率和质量。小组合作学习是一种有效的课堂学习方式,符合新课程改革要求,组织学生以小组形式开展学习活动,引导学生讨论和探究,加深知识内容的认识和理解。在实际的小组合作学习中,教师应当为学生提供相应的空间和时间,发挥每个学生的特长,完成小组学习任务。在小组合作学习的过程中,教师应当发挥自身的指导作用,无论是学生小组讨论还是日常学习交流,教师应当充分发挥自身作用,开展有效的课堂教学行为。作为高中数学教师,应当根据教学内容,设计相应的课堂问题,引导学生开展课堂讨论活动,提高课堂教学有效性。例如,高中数学圆锥曲线与方程的课堂教学中,为了帮助学生了解椭圆方程概念和性质,教师让学生两人一组,并且给每个小组准备相应的细绳,通过教师的展示,让学生自主探究,使用利用图钉选择两个固定点,并且绘制相应的椭圆,在学生完成椭圆绘制之后,再让每个小组学生展示所画椭圆,每个小组绘制的椭圆各不相同,有的小组椭圆接近圆,而有些小组的椭圆则比较扁。教师结合这样的现象,提出问题:为什么大家绘制的椭圆中,有些椭圆比较圆,而有些椭圆则比较扁呢?引导学生开展讨论和探究活动,加深椭圆概念和性质的理解。

3 结束语

综上所述,在新课程改革背景下,高中数学教学离不开教师的积极引导和学生的积极参与。因此,教师需要充分认识新课程改革的意义,关注学生的主体地位,以实现提高教学效果的重要性,同时帮助学生全面发展,也促进了教师自身价值的实现。

参考文献

- [1]沈晨.新高考改革背景下高中历史教师面临的挑战[D].河北师范大学,2020.
- [2]王丽蓉.高中历史教学中学生学习迁移能力的培养[D].河北师范大学,2020.

初中化学教学培养学生核心素养的途径探析

张俊波

(四川省邻水县第二中学 四川 邻水 638500)

[摘要] 通识教育倡导着重于培养学生核心素质的教学改革。在这种背景下,各学科对学生核心素质的培养也提出了更高的要求,这一要求能否达到标准,与学生的未来发展息息相关。作为初中重要的构成学科之一,在化学教学中培养学生的核心素养非常重要。本文主要探讨了初中化学教学中如何培养学生的核心素质。

[关键词] 初中化学;核心素养;具体策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.635

1 初中化学学科教学中培养学生核心素养的重要性分析

随着素质教育的提出和发展,基础教育阶段的教育逐渐从传统应试考转变为培养综合素质人才,核心素养理念就是素质教育不断发展下的一种教育思考与优化。初中化学作为中学基础教育中的重要组成学科,在该学科中注重对学生核心素养的培养,增进师生间的感情与交流,帮助构建良好的师生关系,进一步优化教学效果,促进学生全面发展。与此同时,核心素养培养也是中小学基础教育中德育的主要内容,重视对学生核心素养的培养,能够有效提升学生的知识水平与道德素养。在过去的应试教育中,初中化学教学多以追求培养学生的应试能力,评价教学成果也只是通过考试成绩这一标准,而忽略对学生核心素养的重视和培养,使得一些学生成为人们眼中的“书呆子”“高分低能者”,无法在社会上立足。为此,要重视包含化学学科在内的初中基础教育,以培养学生的核心素养,充分发挥学科优势,立足于学生的实际情况与发展实际,努力实现教学过程中的知识技能、方法过程及情感、态度、价值观的统一,从而实现学生素质水平的提升。总的说来,在初中化学学科教学中注重对学生核心素养的培养,使学生牢固掌握化学基础知识,同时树立起科学的学习理念、学习方法和学习态度,帮助其更好地解决问题和应对社会,实现全面发展和进步。

2 初中化学教学中学生核心素养培养的具体策略

2.1 教学与生活紧密联系

化学是一门基础性和关键性学科,该学科的知识内容与生活息息相关,应通过教学,学习与生活的紧密联系,以教师的教学方法为主要出发点,使学生产生兴趣。在化学上。在实践教学阶段,教师应充分研究化学知识与生活之间的关系,建立化学知识与生活之间的紧密联系,使学生有学习的欲望。通过科学合理的教学方法,可以生动地展示无聊的化学知识,降低学习难度,提高学生的学习效率。例如,在教授金属和金属材料的过程中,老师可以指导学生发现和发现生活中存在的金属,并同时区分他所知道的和他所不知道的到时候,金属对应的具体名称和元素符号,做好记录。通过合理的教学设计,学生可以加深他们的记忆,巩固所学金属元素。鉴于不了解的金属,老师可以通过多媒体进行演示,使学生对知识内容有清晰的了解,使化学,研究不再枯燥,使化学要充分体现化学知识与生活的紧密联系,使良好的化学学习热情成为学生核心素质教育的重要促进和影响力。

2.2 明晰学科要素,强化课堂逻辑

在初中化学学科教学中培养学生的核心素养,首先要增强学生自身的能力,特别是学习和掌握知识的基础能力。这就要求教师要明确学科的基本要素,不断优化教学过程和教学环节的设计,使课堂教学变得更加富有逻辑性,教学过程更加顺畅。例如,设置“走进化学实验室”环节的主要目的在于让学生初步认识化学实验,同时基本掌握化学实验的一些操作和步骤。通过实际教学可以发现,初中生初到化学实验室表现出的好奇心与新鲜感,尤其是对各类化学仪器、化学药品等十分感兴趣,可见,学生的实验态度与实验逻辑并不科学、完整。针对此,教师应当在学生进入实验室之前,要求其先仔细阅读实验室的相关规定和要求,同时明确实验

步骤、操作逻辑和具体的实验要求,在动手操作之前,先检查实验仪器及实验药品,安全性、完整性,接着按照实验步骤和要求进行实验,并最终将实验结果清晰、完整地记录下来,并在实验结束后将实验仪器和药品进行规整。在实际教学中,教师只有将学科的基本要素贯穿于课堂教学逻辑之中,便能帮助学生更好地认识和把握核心素养。

2.3 构建教学氛围,培养科学探究与创新意识

在初中化学教学中,教师应重视适当的教学氛围和环境的建设,以培养学生良好的科学探索和创新意识,使学生在化学学习中独立于教师和书籍。具有良好的开拓创新精神。例如,教授制取氧气时,为了有效地教育学生进行科学探究和创新,教师可以将学生分为不同的学习和学习小组,提出一些存在的探究,课堂问题的价值鼓励学生采取主动进行分析思考。通过二氧化锰, $KClO_3$ 或 H_2O_2 之类的催化剂完全分解而产生的氧气质量会受到影响吗?还有什么可以用作 H_2O_2 的催化剂?通过进行化学实验,学生可以了解可用作 H_2O_2 催化剂的多种物质。教师通过小组学习的方式指导学生,使学习,学生的创新思想得到有效的发展。同时,教师还可以引导学生积极大胆地提出自己不理解的问题,例如哪些因素会影响 H_2O_2 的分解? CO_2 溶于水。可以通过排水和瓦斯收集来收集 CO_2 吗?同时,要营造良好的实验氛围,使学生能够敢于表达,使他们的质疑精神和创造性,创新意识相应地受到教育训练。通过科学合理的教学,可以有效地调动和激发学生对化学学习的兴趣,培养学生良好的科学探索和创新意识,从而增强和提高学生的核心素质。

2.4 认真观察实验,总结实验规律

此外,化学实验作为初中化学教学的重要一环,也是培养学生核心素养的重要场所。在过去,教师对于化学实验的教学,多通过教师演示实验,或者是将学生带到实验室进行操作。在核心素养提出以后,教师除了需要带学生到化学实验室进行实验以外,还要引导学生注意观察实验、认识实验本质和总结实验规律。例如,在进行“水的组成”这一问题探索时,教师可以通过“电解水”的实验进行。实验过程中,教师要指导学生认真观察实验现象,思考“电解实验所产生的气泡是什么气体”“正负两极电极所收集到的气体的体积比例为多少”以及“点燃小火柴可以看到什么现象”等问题。通过仔细观察实验现象,学生能够进一步思考水、氢气、氧气等的性质,最终得出对水的组成的结论。

3 结束语

综上所述,化学是初中教育中的重要课程。在全面全面实施通识教育的时刻,化学教学提出了更为严格的标准。不仅要充分重视学生的知识学习,而且要高度重视学生的核心素质的培养,通过科学合理的教学来提高学生的核心素质。

参考文献

- [1]李榕哲.义务教育阶段推进学生素质教育问题研究[D].辽宁师范大学,2020.
- [2]郭晓飞.“3+1+2”模式下瓦房店市普通高中地理教学问题与策略[D].辽宁师范大学,2020.