

以上教师对学生的回答给予了肯定的态度,通过对第三位同学的答案进行分析,教师引出体液这一部分学习内容,明确体液有两种类型,一种是细胞内液,另一种是细胞外液,其中细胞外液也就是刚刚第二位同学所讲的细胞生存环境,其中就有血浆,也就是第三位同学所说的血液,之后教师就根据所学引导出血浆、组织液和淋巴三者之间进行物质交换,最终得出维持人体内环境稳态的机制为神经一体液一免疫调节。

三、生活化课堂教学评价

对教师而言,在进行生物课堂教学评价时,将所学知识与生活或环境相联合,对提升学生生物学系的兴趣以及教学成效都有很大的教育作用。

如在进行高中生物身边的生物这部分内容学习时,教师首先向学生讲解物种灭绝,之后让学生分析濒临灭绝的物种和原因。第一个学生回答:大熊猫是当前我国濒临灭绝的动物之一,主要是因为生存环境的改变导致大熊猫所食用的箭竹大范围死亡,这就给大熊猫的生存造成一定的影响;第二个学生回答:白鳍豚,主要是因为人类在生存过程中向海水中倾倒大量污染物,导致海水受到严重污染,同时也就对白鳍豚的生存环境造成影响。这时候教师对学生的回答进行评价:由于当前时代人类活动的影响,导致近年各种稀有物种的灭绝速度逐渐加快,除以上两位同学所说的大熊猫、白鳍豚意外,我们生活中还有滇金猴、有“海上大熊猫”之称的中华白海豚等等,有些物种因人类的滥捕滥杀行为,导致濒临灭绝物种的数量急剧下降,仅仅通过课本教学的方式无法让学生深入理解物种灭绝的严重所在,而通过教师评价的方式能够将濒临灭绝的物种和原因都列举出来,让学生切实感受到物种灭绝的紧迫性。

四、立足于不同角度综合评价学生的学习能力

教师可以站在不同的角度对学生的学习能力进行综合衡量,这是评价中的重要原则之一。教师既要对学生理解和掌握课堂教学内容的程度进行关注,同时还要促进学生知识应用和实践能力增强,要对学生运用所学知识解决生活实际问题的素养进行培养,如此才能将学以致用目标达到。

“稳态与环境”一课为例,此主题和生活中诸多现象均有密切的联系,每一位学生都体验过激素与神经调节的真实感受,对此教师可指导学生提出人力对激素以及神经进行调节的例子,部分学生说道:生活中我们会看到一些患有侏儒症的人,这些人身材矮小,这是因为生长素分泌过少导致的。由此可以看出,对人而言,激素调节极为重要。学生的回答十分正确,对此教师应给予较好的学习评价,这充分体现了学生充分理解和掌握了课堂知识,同时也认可和肯定了学生的知识应用能力。

综上所述,本文分别从连续性课堂教学评价、生活化课堂教学评价、探究性课堂教学评价三个角度分析如何进行高中生物课堂教学评价,旨在提升学生对生物的学习能力。

参考文献

- [1]李金玲.新课程改革背景下高中生物教学有效性的探讨[J].新课程研究(下旬刊),2017(5):51-52.
- [2]高仁燕.浅析新课程理念下高中生物课堂有效教学的实施策略[J].课程教育研究,2017(23):182.
- [3]汪在权.新课改下高中生物课堂教学评价应接地气[J].吉林教育:综合,2016(26).

初中化学实验教学创新研究

李乙权

(重庆市奉节幸福中学校 重庆 404600)

【摘要】实验是初中化学中必不可少的部分,学生通过实验,能够对化学知识产生兴趣,能够更深入地理解化学教材内容,更好地记忆化学知识。但是,在当下的初中化学实验教学中,教师往往是采用单一性的一边讲解一边做实验的方式对学生进行教学,不能调动学生的参与学习积极性,不利于学生个性的发挥和多方面素养的培养。

【关键词】初中化学;实验教学;优化创新

进行初中化学实验的教学对提升化学学习兴趣,提升学生化学素养有着积极的推动意义,可以使学生做到基础知识理论与实践能力的有效结合。初中化学实验教学要着重培养学生的创新能力与动手能力,这也就要求教师们在进行教学时要不断地进行改革与创新,要让学生在实验过程中养成科学的态度与方法,促进学生的全面可持续发展。因此,进行初中化学实验教学的改革与创新就成了学校及教师面前的一道难题。

一、拓展化学实验教学内容

初中化学实验教学中,需要教师精讲多练,这样才有利于化学实验教学内容的拓展。拓展化学实验教学内容,不仅可以丰富实验教学,还可以对化学实验进行延伸,在更多角度和方向有针对性的进行推理和进行实验验证,进而满足不同学生对化学实验的好奇和实验需求。尤其是与生活相关的课外化学实验,更能吸引学生的兴趣和对化学实验的学习需求。

例如,在学习了《水的净化》相关知识后,教师可以针对生活中如何净化污水展开化学实验讨论,并让学生课后收集污水带来课堂上进行化学实验。在对污水收集污水进行净化实验后,教学还可以继续拓展化学实验教学内容,比如从污水酸碱性方面进行拓展,让学生利用所学知识进行实验创新,比如利用石蕊试纸、PH试纸、无色酚酞试液等方法进行酸碱性实验。针对化学教学和实验内容,以及在实验过程中利用所学知识进行适度拓展,不仅可以丰富化学实验课堂教学,吸引学生好奇心,还可以从多种角度引发学生对实验内容的思考,以满足不同学生的不同实验需求。

二、引导学生自主学习实验

学生实践能力的培养以及探索活动的有效开展,需要基于学生对知识形成的直观感受,各不相同学学生对知识形成的认知存在相应的差异,此种差异的各不相同能够通过动手实验得以有效弥补。针对学生自主学习实验,教师、学生角色的合理分配以及人物的明确划分,需要加以充分重视以及科学设计。比如,关于“铝在氧气中的燃烧”知识内容,可要求学生以分组的形式进行实验。铝在氧气中的燃烧实验,实验过程相对简单,较易完成实验目标,实验的顺利完成则可以使学生自信心得到增强。传统实验阶段,主要是将铝箔制作成童装,内部裹译制片,点燃纸片之后,迅速伸入存在大量氧气的集气瓶。如此纸片不一定会有效引燃铝箔。因此,教师可对学生做出相应的引导:如何改进才能够使实验成功率大大增加?此时,教师指导学生将滤纸进行裁剪,剪成条状并采取浸湿处理,之后将滤纸沾满铝粉,并在阳光下进行晾晒直至干透。随后,要求学生自主完成后续操作,点燃滤纸并伸入集气瓶,便可以观察到铝粉快速燃烧,火星四溅,并产生大量白光。通过教师的合理指导,使学生可以完成标准规范的实验操作,从而有效引导学生完成自主实验,提高化学实验水平。

三、化学实验生活化

化学实验生活化是指更新传统的实验教学方式,将化学实验内容深入到学生的

生活中去。这就要求化学实验内容要贴近生活。另外,对于学生巩固知识,运用知识也具有很大的帮助。因此,在初中实验教学中,教师应根据课本中相对容易操作的实验或是知识点,以学生身边常见的生活用品作为实验素材,从而有效调动学生的积极性和激发学生探究化学实验的动力。

例如在进行探究食物中含有淀粉的化学实验中,我会以生活中常见的食品来作为实验素材,如,实验器材:滴管、学生常用的小刀、碘水、面包、红薯等学生常见的化学器材与生活中的食品。然后,我会提问学生:“如果没有植物的光合作用,世界会变成什么样?”学生回答:“动植物会死亡,地球上会没有生命……”接着我在为学生讲解淀粉的形成过程,以及淀粉遇到单质碘显蓝色等化学知识。最后,我会让学生进行自主探究化学实验,如:将滴管吸取少量的碘水滴入在用小刀切割好的面包与红薯物体上观察现象并得出:红薯和面包变成了蓝色,以此来让学生更为直观地认识到含有淀粉的物质有红薯与面包等食品。通过这样的方式,不仅有利于促进学生化学探究能力的发展,而且也有利于学生养成注意身边的化学现象的良好习惯。

四、培养学生创新意识

如今的中国社会需要的是创新型人才,在传统的校园教学中,对于学生创新意识的培养占比非常的小,但是随着新课程改革标准的推行,各级校园开始重视培养学生的创新意识。在初中化学课程中,在化学实验中培养学生的创新意识是非常好的途径,比如,《粗盐中难溶性杂质的去除》这一实验课程中,教师指导学生进行化学实验,完成后还可以引导学生进行探索思维训练,如教师提出:还有那种物质可以用同样的实验来进行物质纯度的提升?让学生进行探讨。对于一些相对常见的物质,教师可以给予实践验证,或者在确保安全性的前提下教师可以指导学生进行自我提议验证,让学生在试验中自己验证答案比教师直接予以肯定或否定来的更加有效而直观。而且学生在试验中得到探索的乐趣,那么在以后的学习和生活中,都会具有探索精神,从探索到创新是不断实验的最终结果。

结语

综上所述,创新理念在初中化学实验教学中的应用能够很好地激发学生学习的兴趣,让学生动手实践能力以及创造力均能够得到发展,从而真正培养出创造性实用人才。为此,教师在教学过程中一定要注重教学创新,在化学实验教学课堂之上借助于创新理念让学生更好地感受到化学教学的魅力,从而真正有效发挥出实验教学在整个化学教学中的价值。

参考文献

- [1]陈新峰.新课程理念下化学课程资源的开发与利用[J].课程·教材·教法,2018(5):62-65.
- [2]高丽.浅谈初中化学实验课的改进与创新[J].教育与装备研究,2018,34(10):91-93.