

新定位, 需要学生从化合价这一角度来展开实验模拟及分析相关物质的变化。因此, 教师在设计氧化还原反应的教学过程中要优化实验的具体环节和知识点, 能够通过实验的操作和分析充分调动学生的主动创造性, 来学生在教学计划中运用逻辑思维分析推断实验过程的演示, 精确计算实验中化合物量的变化。通过多次实验分析推断出来的数据对比准确的结果, 最后成功地完成一次实验教学, 学生能够从中学到实验计划的重要, 每个实验步骤每个数据的严密计算, 不断提升学生的逻辑思维能力和自主学习能力。

二、巧用计算机技术开展实验教学

在高中化学课程教学中, 有许多高危、操作难度大的化学实验需要配合到计算机模拟技术的应用。通过在计算机数据的计算搭配不同剂量的化学元素观察反应后的实验结果。另一方面可以运用计算机多媒体技术来展示化学实验过程, 收集关于教学内容的实验片段提供给学生学习。一方面可以减少实验的危险性, 另一方面能够真实直观地将实验内容进行展示, 让学生了解到整个实验的原理和反应效果, 大大地提升学生的学习兴趣 and 效率。^[2]

在开展《中和反应的反应热的测定》这一教学实验时, 其中需要用到盐酸、NaOH溶液等高腐蚀性的化学物, 一旦在实验中对剂量的控制出现偏差或进行错误的实验步骤, 便会使其对人身安全产生严重的危害。因而在规范实验教学的同时可以借助模拟技术和多媒体技术来演示关于反应热测定的实验过程, 在一些知名的化学教学平台上能够运用模型进行一些简易实验的运算。通过反应速度和温度差的调节, 观察计算反应中热量产生的差异, 最后顺利得到中和反应的实验结果。学生可以在投影上观察到中和反应实验过程的动画演示, 同时教学动画的规范操作也能够让认识到正确实验秩序的重要性。通过计算机技术优化实验教学的难度和可操作性, 让这些危险系数大、操作难度高的实验能够更直观便捷地展示在课堂上。

三、优化课后练习质量和数量

化学作业和测验是检验学生掌握知识的重要渠道, 也是记录学生成长的重要手

段, 通过学生检验成绩的差异进行查漏补缺。另一方面过多的测验任务会加重学生的学业负担。如何制定合理数量的作业、试题, 及考查内容的不断优化调整以适应教育大纲的需要, 是教学计划中的一个重点和难点。^[3]

为了优化教学检验教学内容, 减少学生的学业负担让他们有更多的时间运用到重点学习任务中, 教师需要设计适量性、针对性、实践性的课后练习内容来深化学生的学习效果。如在《原子结构和性质》《分子结构和性质》和《晶体结构和性质》等相关的教学环节中, 这些内容作为选修的形式出现在课程内容上。对于结构和性质的掌握在课后练习方面优化减少, 其中的知识点大多是关于某个物质的结构和性质识别和记忆, 而没有太多的分析和推断要求, 因而可以将教学任务在这一类相关的章节进行减少调整。在《物质及其变化》这一教学环节中, 作为重点内容出现在第一个章节, 教师应当尽可能投入更多时间用于这一章节课程的教学。在课后练习中补充关于物质的种类及分析技巧, 设计不同物质产生变化的演算分析过程, 着重让学生在练习中深化基础知识的认识之外能够运用化学思维能力进行解题分析。

综上所述, 高中阶段化学课堂的教学目标主要在于学生对化学基础知识的全面掌握。教师需从教学的目标和课程设计的具体环节, 不断让学生从化学在社会的运用、化学对人类发展的重要性以及化学的应用领域等多个方面去探索认识化学课程的学习规律和方法。通过化学课堂理论知识的教学和化学实验操作的掌握分析, 逐步培养学生善于观察、主动创造、分析思维等方面的能力。

参考文献

- [1] 段玉玺. 浅谈高中化学课堂教学改革[J]. 中华少年, 2016(33)
- [2] 陈东昇. 论多媒体技术与高中化学实验教学的融合[J]. 亚太教育, 2019(12)
- [3] 艾蓉. 关于高中化学教学的学案导学应用研究[J]. 高考(综合版), 2014(12)

高中生物教学中应用多元化教学评价的方法

黄芳

(江西省临川第三中学 江西 临川 344000)

【摘要】评价是课堂教学中的一项重要内容, 可以让学生更好的成长与发展, 但是很多教师在开展生物教学的时候并不重视课堂评价。简单来说, 教师在课堂上提出了一个问题, 但是在邀请一位学生作答后并不会评价学生的答案的对错, 而是直接地呈现正确答案。或者说, 有的教师给予了评价, 但是评价的语句只有简单的一两种。久而久之, 学生就会不愿意参与到教学互动中, 评价的积极作用也无法有效的发挥出来。因此, 教师要将多元化评价重视起来, 本文从评价过程、教学过程、测试评价三个方面入手, 阐述了高中生物教学中应用多元化教学评价的方法。

【关键词】多元化教学评价; 高中生物教学; 应用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.1341

多元化教学评价有助于教师了解与掌控学生的各方面的情况, 可以让教师及时地去调整教学整体, 可以使学生长远的发展, 所以教师要将多元化教学评价的应用重视起来。那么教师应该如何的高中生物教学中有效的应用多元化教学评价呢? 以下提供了几种简单有效的方法。

一、评价过程要从课前开始

很多教师对评价有着错误的认知, 认为评价需要学生在自己的引导下得到一定的成果^[1]。但其实, 教学评价是可以贯穿整个课堂教学的。比如在开展课堂教学前, 教师需要对学生进行分析评价, 并根据学生的差异选择适合的教学起点, 选择适合的教学材料、方法、内容。

例如在教学《微生物的培养和应用》的时候, 教师在课前就可以对学生掌握的知识情况进行简单的分析。由于微生物的个体是很小的, 学生的肉眼看不到, 所以很多学生对其并不是很了解, 甚至对其没有感性认知。而有一部分学生在前面的课堂学习中初步的了解了病毒、细菌的结构。根据这一情况, 教师可以将多媒体技术利用起来, 把与微生物有关的知识搜集起来, 制作成ppt课件呈现在学生面前。这样一来, 学生就可以直观地看到动态的微生物世界, 课堂教学的效率可以在潜移默化中得到有效的提高。

二、教学过程中要采用多元化评价

单一的评价会让学生感觉到敷衍, 会逐渐地将学生参与到教学互动的积极性消磨掉, 所以教师在开展课堂教学的时候要采用多元化评价^[2]。

例如在教学《光合作用》的时候, 教师就可以这样使用多元化评价策略。

(一) 学生自评

教师先将实验“提取和分离绿叶中的色素”进行展示, 在展示完后, 教师可以给予学生一定的鼓励, 让其亲自上讲台去进行实验。在教师这样的引导下, 学生会在实验完后自行地进行反思, 反思的内容为自己在实验中应用的方法、产生了怎样的实验现象, 然后在成功、失败的例子中寻找原因, 并总结出一定的经验。

(二) 学生互评

在开展课堂教学的时候, 教师可以先将学生分成几个小组, 然后让学生以小组的形式进行学习。

为了小组学习能够达成教学目标, 教师可以布置一定的任务, 让学生阅读教材和观察实验, 将以下知识有效的掌握: (1) 将光合作用反应式正确的写出来。

(2) 将所给的材料运用起来, 设计可以证明“二氧化碳是光合作用的原料”的实验。(3) 对光合作用的产物氧气来自何物有一定的了解。(4) 说一说你对光合作

用的认识。在进行完合作, 汇报完结果后, 学生们需要进行互相评价。

(三) 教师延时评价

延时评价说白了就是将评价延后。即学生在得出结论或者提出问题后, 教师不要给予评价, 而是留出一定的时间, 让学生去思考, 去探究, 然后再进行评价。

例如在教学完理论知识后, 教师可以将这样的问题呈现在学生面前: 什么农业生产活动是利用光合作用原理的? A. 带土移栽 B. 合理密植 C. 根部松土 D. 地膜覆盖。学生们得出了不同的答案, 并进行了激烈的争论。这时教师不要急着进行评价, 可以引导学生回想以前学过的知识, 引导学生进行深入的思考、探究, 从而让学生将正确的答案找到, 让学生的创造性思维得到有效的培养。

三、多元化测试评价

多元化测试评价可以有效的将以考试为标准的模式打破, 可以让学生真正地掌握知识, 灵活地运用所学知识解决生活中的问题。

(一) 布置专题作业

布置这样的作业的目的是让学生的创新能力、实践能力得到有效的培养。比如完成调查报告、专题论文等作业的时候, 学生会先搜集相关的资料、数据、信息, 然后根据这些素材将观点建立起来, 举例论证, 并组织成一篇文章, 并将这些内容、结果以报告、论文的形式呈现出来。借助其可以有效的锻炼学生的综合能力。

(二) 多元化考试方式

简单来说就是在考试的时候教师可以多设计一些探究性的、综合实验性较强的题目, 然后提前发给学生让学生进行开卷考试, 并以小组的形式去探究去调查。

多元化教学评价在高中生物教学中的应用是时代所趋, 也是新课改导致的必然结果。通过多元化评价, 学生可以明白自己身上的优点与不足, 可以在有效的评价中更好的成长与发展, 学生的综合素质可以得到有效的提高。上述提到了几种简单有效地提高学生综合素质的方法, 教师可以将其应用于实际教学中。只有这样, 才能使多元化评价立足于学生的长远发展, 才能将学生的潜能发挥出来, 才能促进学生的长远化发展, 才能提高学生的综合素质和综合能力。

参考文献

- [1] 付双琳. 高中生物实践类教学多元化学生评价的研究[D]. 辽宁师范大学, 2006.
- [2] 周伟. 浅谈高中生物教学中的多元化评价[J]. 都市家教月刊, 2012, 000(001): 92-93.