

核心素养导向下的高中化学情境教学

王秀娟

(吉林省德惠市第一中学)

摘要:教师要在核心素养导向下,科学应用教学情境法开展实践教学活 动,帮助学生逐步建立化学学科思维意识,提升化学学科探索技能,培养化学知识学习兴趣,从而提升课程实践技能与水平,为学生多元化发展奠定坚实基础。教师要通过创设丰富多样的教学情境,带动学生的化学学习思想,让学生在核心素养导向下,明确化学实践学习的目标任务,增强学生对化学实验、化学基础知识的探索学习技能,逐步掌握学科学习方式方法。通过高中化学教学情境创设过程,帮助教师与学生之间建立默契合作意识,拉近师生友好关系,有效培养学生探究实践技能,从而提升课程学习核心素养。

关键词:核心素养导向下;高中;化学情境教学;策略;

引言:基于核心素养导向,高中化学教师要通过创设适宜教学情境,有效培养学生对化学知识的消化吸收能力,帮助学生逐步建立学科思想、培养综合认知,积极开展多元化、高效性教学指导活动。为学生逐步构建化学逻辑思维做好铺垫工作。在化学情境创设过程中,教师要结合学生的情绪、思维、能力、认知等多个方面开展工作,保证学生在适宜的教学情境中,深入感知化学学科本质与内涵,有效增强学生对知识要点与重点的分析推理能力,助力学生对化学学科进行有效探究,从而提升化学核心竞争力。

一、核心素养导向下的高中化学情境教学作用

(一)有利于培养学生学习兴趣

众所周知,高中课程安排相对紧张,学生学习压力比较大,在化学实践教学活动中,教师要结合核心素养导向通过创设丰富多样的化学教学情境,培养学生对化学知识的探索学习兴趣,使学生在直观、形象的学习情境中,提升对理论知识的掌握能力,有效培养学生课程探究技能与水平,让学生深入感知学科知识的内涵性与本质性,有效提升课程探究学习动力,让学生结合化学情境教学方法,增强对化学实验的深入探索能力,促使学生在多元化、高效性的教学引导下,提升学科核心素养,强化对知识要点与重点的综合掌握技能,为学生全面发展做好铺垫工作。与此同时,以兴趣为核心的高中化学情境教学活动,有利于增强学生主观能动性,使学生在化学知识探索学习实践活动中,通过直观深入的学习体验,增强对化学知识的把控技能与水平,从而提高实践学习核心竞争力。

(二)有利于创新课堂教学形式

在应试教育背景下,高中化学课堂教学形式主要以题海战术为主,无形中增加了高中生的化学学习压力,使学生在化学知识探索学习过程中,不得不进行机械式的重复与巩固学习活动,造成学生整体学习动力不足、学习效果不够明显等问题,为此,教师科学应用化学情境教学法,科学开展知识探索引导活动,让学生深入感知高中化学课堂的趣味性特点,有效提高学生主观学习能力,促使学生深入感知化学学科知识要点与重点的价值与内涵,提升课程实践技能与水平,为学生多元化、高效性发展奠定坚实基础。通过运用情境教学法,帮助学生理解化学知识点,拓展化学探索积极,促使学生全面开展主观探索学习活动,摒弃被动学习带来的压力和无助,充分体现多元化教学形式的育人价值。

(三)有利于优化实践教学活 动

化学学科是一门以实验为基础的学科,助力培养学生的主观能动性,使学生在实践探索体验过程中,充分了解化学学科知识的本质,增强对化学元素化学方程式的探索学习能力,从而提升实践学习技能与水平,为学生有效培养化学学科思维意识做好铺垫工作。教师要借助化学情境教学法,帮助学生从多个角度、多个层面

探究化学元素性质,增强对化学元素解题能力,为学生多元化开展课堂实践探索学习活动拓宽路径、搭建有利平台。通过情境教学法的应用,学生可以联系生活实际,巧用教材内容,激发学生的想象力与创造力,让学生在实践学习过程中,全面培养学科核心素养,有效培养探究实践技能,为学生高质量、全面性开展课程学习活动做好充分准备,从而有效提升高中化学课堂的整体教学成效。

二、核心素养导向下的高中化学情境教学原则

(一)遵循素质培养原则

高中化学实践教学过程中,教师要坚持素质培养原则,科学应用化学情境教学法,科学开展创新性教学引导活动,为学生逐步建立学科思想、培养综合认知做好铺垫工作,从而提升课程探究学习兴趣与动力,全面提高实践学习技能与水平,提高学生课程核心竞争力。因此,教师要以素质培养为目标,锻炼学生对化学情境教学法的掌握与应用能力,让学生逐步形成化学微观思维,提高实践学习技能水平,从而增强学生课程学习体验感,强化课堂探索核心竞争力。教师要融合高中化学考试要求,充分建构多元化、创新性教学模型,使学生全面把握考核方向与要点内容,逐步提升学生化学认知意识,强化知识要点掌握技能,拓展化学知识实践竞争力,为开展良好素质培养教学活动铺平道路。

(二)遵循以生为本原则

教师要通过开展化学情境教学活动,激发学生对化学学科的探索学习兴趣,让学生在实践学习活动中,逐步形成良好学习认知,积极开展多元教学实践活动,促使学生的课程学习主体地位得到有效突出,深入开展多元化教学指导活动,从而提升课程实践核心素养。在化学实践教学活动中,教师要通过情境教学法,突出学生课堂学习主体地位,使学生充分发挥主观能动性,积极配合教师完成实践学习探索活动,有效提高学生对课堂学习内容的探索兴趣与动力,从而提升实践学习核心竞争力。教师要坚持以学习为中心,引导学生进行化学知识点分析解读学习活动,使学生逐步建立主观学习思维,积极配合教师开展自主性学习活动。同时,教师要根据学生自主表达需求,有针对性的开展教学指导活动。使学生全面遵循化学学习规律,积极开展创新性实践学习活动,增强高中生的创新学习核心素养。

(三)遵循因材施教原则

在当前复杂多变的教育教学环境中,教师要根据高中生的实际学习现状,有针对性的制定出详细多样的教学方案,借助化学情境教学法,增强学生对知识点的深度挖掘能力,让学生结合自身兴趣爱好,科学开展创新性、高效性引导学习活动,增强学生实践学习技能与水平,从而提升课程学习核心素养。首先,教师要结合高中生的身心发展规律,有针对性地进行心理教学疏导活动,使学生的思

维意识和行为能力达成统一,积极开展对化学知识点探究学习活动。凸显因材施教教育人价值。其次,教师要运用因兴趣而教学的理念,帮助学生在化学知识探索中,培养对化学现象、化学实验等探索学习兴趣,使学生深入感知化学学科知识的内涵性与本质性,全面提高课程探索学习竞争力,全面提升高中化学整体教学效率与质量,践行因材施教教育人理念作用,为开展化学情景教学实践活动奠定坚实基础。

(四) 遵循体系完整原则

教师要结合现代素质教育背景,科学开展创新性教学实践引导工作,让学生在教师的指导与帮助下,逐步建构高中化学课程体系认知,积极培养化学学科探索学习兴趣,让学生深入感知学科知识内涵,提升课堂学习核心素养。因此,教师要坚持体系完整的情境创设育人原则,让学生在丰富且系统的化学知识探索过程中,逐步形成化学学科综合思想,积极配合教师完成化学知识难点的探究学习活动,让学生在适宜的教學情境中,感知化学知识的本质提升对化学元素性质的掌握与应用技能,从而提高高中化学实验技能,强化理论知识基础,提升化学解题综合成效,为学生全面建立体系完整的学科认知提供有力支撑。因此,教师要通过建构完整的化学教学机制,增强学生对知识要点与重点的掌握技能,从而提高课堂学习核心素养。

三、核心素养导向下的高中化学情境教学策略

(一) 创设课堂教学情境,构建和谐师生关系

情境教学法应用过程中,教师要通过构建对化学课堂进行构建,有效增强师生之间良好沟通成效,逐步建构和谐师生关系,让教师与学生在有效互动交流过程中,明确化学学科的个性化教学特点,增强学生对学科知识的探究学习技能,为学生逐步建构化学学科思想意识做好铺垫。

例如,在学习高中化学教材中的“氧化还原反应”这一知识点时,教师要结合学生的好奇心和求知欲,科学创设适宜的问题情境,促使学生在逐步发散思维意识,开展探索学习过程中,引导学生进行深入探究与思考,增强学生对氧化还原反应的化学性质,探索学习能力。比如,生活中我们吃完苹果之后,让苹果在空气中静置一段时间后,其表面颜色会发生变化,这一现象与氧化还原反应有什么关系?通过对教材内容进行探索预习后,会发现氧化还原反应包括两个反应过程,即氧化反应和还原反应,二者之间存在着差异,在进行氧化还原反应理论知识探索后面,学生可以充分掌握氧化还原反应的化学特征,并且帮助学生找到苹果逐渐变色的原因,在这一过程中,教师和学生通过深入探讨交流,建立有效沟通关系,增强学生对知识点的实践学习技能与水平,从而提升课堂学习综合能力。

(二) 建构生活教学情境,引发学生情感体验

生活化教学情境对于学生发散思维,拓展认知具有积极的促进作用,教师要在化学实践教学过程中,科学创设生活化教学情境,激发学生对生活现象的探索学习能力,从而验证教材知识内容,培养学生学习技能与水平,全面提高课程实践核心竞争力。因此,教师要结合化学知识要点与重点,创设多元化课堂教学情境,使学生对课堂学习过程产生浓厚兴趣,积极配合教师完成各项学习目标任务,增强学生与教师之间的和谐沟通成效,为开展多元化、实践性教学课堂活动提供教育支撑。另外,在生活化教学情境创设中,有利于学生理解能力与记忆能力的提升性训练,使学生在掌握化学知识,学习方法与技巧中提高个人核心竞争力。

例如,在学习高中化学教材中的“脂类物质”相关知识点时,教师要结合生活中常见的食物腌制产生的化学反应,帮助学生进行

脂类物质探索学习活动,增强学生对脂类物质化学性质的掌握技能。比如,在生活中我们看到父母在腌制腊肉时会倒入酒和醋,当肉腌制到一定时间后会散发出一种特殊的香气,在这一化学反应探索过程中,教师结合情境教学法,帮助学生感知生活中存在的化学知识,使学生明确课程学习方向与任务,增强学生对脂类物质的化学性质探索学习活动,从而凸显情境教学法的重要育人价值。

(三) 创设实践教学情境,增强化学综合能力

教师要结合适宜的化学教学情境,引导学生将理论与实践有机融合,借助理论知识开展化学实验,借助化学实验验证理论知识,全面增强学生举一反三的辩证性思维,提高对化学学科知识的掌握综合能力,彰显化学教学情境的重要育人作用。因此,教师要在学科教学过程中,通过创设实践教学情境,增强学生对化学知识点的掌握与应用技能,为学生逐步建构化学学习思想做好铺垫工作,提高学生化学知识学习综合能力。

例如,在学习高中化学教材中的“金属的腐蚀和防护”这一知识点时,教师借助信息技术教学手段,科学创设实践性教学情境,增强学生对金属的腐蚀原理过程探索学习能力,让学生有效开展多元化教学实践活动,使学生信息技术形象直观的展示下,明确金属腐蚀过程的细节,使学生对化学反应方程式进行有效证实。与此同时,教师通过创设小组合作学习活动,帮助学生结合金属腐蚀性探索金属腐蚀性防护的方式方法,让学生根据小组探究讨论过程,明确对防护措施的应用要点,提高学生多角度、多方向的学习能力,全面提高实践性教学情境的育人成效,增强高中生化学学习综合能力。

结束语:

总而言之,高中化学核心素养导向背景下,要注重培养学生的学习能力,使学生在化学知识探索学习过程中,逐步掌握学科学习方法与技巧,提高学生对课堂的专注意识,积极开展知识点的深度挖掘学习活动,增强学生对化学知识点的把控能力。通过运用化学理论与实践结合方法,使学生快速融入到课程教学情境中去,增强学生对化学知识点的消化吸收能力,使学生在理解性层面掌握化学知识、应用化学知识,逐步提升化学问题解决能力,为备战高考做好充分准备。

参考文献:

- [1]张小菊,王祖浩.化学课堂教学情境的评价研究——基于化学“优质课”教学情境的分析[J].化学教育.2020,(11):222-225.
- [2]王伟,王后雄.学科教学情境的评价标准研究:内涵、意义及其生成[J].河北师范大学学报(教育科学版).2018,(10):111-113.
- [3]邹世林.浅析新课程理念下高中化学如何让学生积极参与课堂教学情境的策略[J].课程教育研究,2018,(08):160-162.
- [4]王萍花.核心素养导向下高中化学情境教学方法、性质、内涵的探究[J].课程教育研究,2019,(28):179-180.
- [5]李中.浅谈情境式教学模式在高中化学课堂的有效运用策略[J].中学课程资源,2018,(11):012-013.
- [6]杨秋玲.核心素养下高中化学情境教学的优化策略[J].数理化解题研究,2020,(27):71-72.