

高一化学探究式教学模式的探究

陈熙

(吉林省通化市通钢一中 吉林 通化 134003)

[摘要] 在新课程改革的背景之下,探究式教育教学模式应用在课堂教学中比较广泛,其对转变学生学习方式,提升学生各方面能力有着积极性的作用,探究式教育教学其核心就是构建一个良好的师生关系,对学生的创新能力和意识进行针对性的培养。本篇文章主要就是针对高一化学探究式教学模式展开了深入的分析。希望通过本篇文章的有效分析,能够在今后的工作过程当中,给到相关的行业内人士一定的帮助或者是借鉴作用。仅供参考。

[关键词] 高一化学;探究式教学;有效研究

引言

一直以来,高中阶段的化学课堂教育教学模式都是以填鸭式的方式进行,学生在化学课堂上都是被动学习化学知识,这样的教育教学模式使得学生的主观能动性得不到有效的发挥,吸收知识的能力也是非常有限,学生的知识创新和灵活变动方面的能力受到束缚。在新课程改革的背景之下,使用探究式教育教学模式,能够有效转变以往教育教学模式,弥补不足的地方,让学生能够对学习化学知识产生兴趣和积极性,培养学生的创造性思维,让化学学习跟实际应用产生紧密的联系。

1. 探究式教育的概念以及目标

1.1 含义

探究式教育教学指的就是化学教师在课堂教学的整个过程之中,依照教育教学的内容需要提出一些有针对性的问题,对学生起到启发的作用。通过科学合理的引导,让学生主动去对提出的问题探究和分析,培养学生独立思考和创新合作的基本能力。

1.2 目标

首先,探究式教育教学的关键就是师生之间和谐关系的构建。探究式教育教学要教师转变自己的主体地位,成为学生学习过程中的引导者和设计者并积极性参与整个过程,对其进行有效的组织。学生则从以往被动学习化学知识的角色转变成主动探究文化知识,成为课堂教学的主人公。探究式教育教学给到学生自主发言的权利,敢于提出意见,跟教师和学生展开有效的交流与沟通提供了契机,加深学生对化学知识的进一步理解和掌握。

其次,探究式教育教学模式能够让学生养成一个好的学习习惯和能力。在整个教育教学的过程之中,教师需要对问题进行合理有效的设计,通过启发和引导,让学生可以独立去进行思考,对问题进行深入的探究与分析,完成问题的论证与实验探究,提升学生学习的积极性与自觉性。

最后,探究式学习能力锻炼和培养学生团结协作的意识与能力。探究式教育教学给师生构建了一个有效的交流环境,特别是在化学实验室里面,探究式教育教学让学生分工合作去进行实验,这样不但能够对学生的实践能力进行一定的培养,还可以提升学生的团队协作精神。在实验的整个过程当中,每一个学生都能够依照实验的目的,使用不同的方法去进行。在整个操作的过程当中,结合群体的智慧,进行创造性的改革设计,有助于学生创新思维的有效启发。

2. 应用方法

2.1 在课堂理论教学过程中的应用

高一阶段的化学理论学习就是进行实践的基础,探究式教育教学在理论学习过程中的应用可以分成三个重要的阶段:问题情境、实践体验以及表达交流。首先,在问题情境教育教学环节。化学教师就可以跟学生一起去对问题进行设置,让学生积极主动的参与到教学设计的整个过程中来,在问题情境构建的整个过程中,教师需要提出核心的问题,然后让学生去进行有效的完善,让探究工作的主体成为学生。然后,对问题设置完成以后,就可以进行实践探究过程,学生可以根据自我需要构建一个讨论小组,明确小组每一个成员的任务,每一名学生都可以使用多样

的方法去收集需要的资料。就好比可以通过网络,翻阅书籍等等方式,在掌握资料之后,在通过小组的形式去对其进行一定的整合与探讨得出结果。最后在结果整合以后,就进入到表达和分享的环节,各个小组把观念进行一定的整合,总结成书面报告的材料,指派小组的代表进行一定的分享,在此过程中,其他学生可以对其提出质疑,对有深层次他就意义的内容可以继续探究和分析。

2.2 在化学实验课中的应用

化学实验是高中化学教学过程中非常重要的一个环节。探究式教育教学模式在这一个教育教学阶段的应用,其目的就是为了学生的抽象思维,逻辑能力得到有效的锻炼,通过自主实验得出有效的结论。实验探究式教育教学具体的设计流程就是:明确实验需要解决的一些问题——收集问题有关的数据信息——对实验进行有效的假设——设计实验验证假设——获取结果,发现规律最终形成结论。其中收集信息的过程以及质量直接对最后的结论产生影响。如果收集的资料存在遗漏或者是没有办法帮助学生对问题进行解决,就会使得问题解决的过程失败。收集资料的能力对解决问题来讲是非常重要的,尤其是对陌生的,带有创造性的问题来讲。学生在收集资料的整个过程之中并不是简单的找出问题解决过程需要用到的信息就能行,与此同时必须要还要有意识的利用问题解决过程中信息的提取和迁移。对资料的精制以及组织就是把获得的资料和已有的知识使用恰当的方法联系起来,形成一个系统化的认知结构。精制和组织的方法有:找出资料与认知结构中原油知识的联系;对学习材料列出提纲,作图解或者是画出概念图,对新信息的含义进行有效的理解,对这一信息进行分类或者是概括等等。在具体实验的整个过程当中,都是由教师去引导学生进行相关实验,根据实验要求组成实验小组的形式,对实验需要用到的仪器进行合理的选择,制定实验方案和步骤,让学生的实践操作能力,团队协作能力得到有效的锻炼,培养学生问题探索和严谨的实验操作意识。

结束语

在新课程改革之后,探究式教育教学作为一种新的教育教学方式,广泛应用与课堂教学之中。在实践教学的整个过程中,能够有效对学生的分析能力和解决问题的能力起到提升的作用,让学生养成一个严谨的实验精神,成为课堂教育教学过程中的主人,让学生的创新思维能力和意识得到有效锻炼与发展。为此,在构建高一化学高效课堂教育教学的整个过程之中,应当大力提倡探究式教育教学的研究和实践。

参考文献

- [1]任欣华.高一化学实验课程ATDE教学模式的实践研究[D].辽宁师范大学,2019.
- [2]于春华.促进学生认识发展的问题教学模式探索——以高一化学原电池教学问题设置为例[J].基础教育参考,2019(04):57-58.
- [3]路达.支架式教学模式下高一化学教学设计研究与应用[D].内蒙古师范大学,2018.
- [4]周密.TFU教学模式在高一化学概念原理知识教学中的实践研究[D].贵州师范大学,2018.