

微课程在高中化学学生自主学习中的探究

刘芳君

(山东省东营市第一中学 山东 东营 257091)

[摘要] 为了发展学生的核心素养,适应新课程的改革,必须对高中化学教学的自主形式,提出更高的要求。教师教学中,不断的创新教学形式和教学内容,积极鼓励学生自主学习和探索,把所学到的化学知识,应用于实践中去。教师在教学设计中利用有微课等数字化环境,开展化学实验,不断加大学生自主探索学习的力度,为全面提升学生自主学习能力奠定基础。本文就高中化学中学生自主学习能力的培养策略进行探索。

[关键词] 高中化学; 自主学习; 微课程

现如今随着信息网络的不断应用和普及,既推动了学校教学资源不断丰富,同时也达到了资源共享的效果。同时也对学生的自主学习,提出了更高的要求 and 更有力的帮助。

一、高中化学自主学习的概念论述

自主学习着重强调了自主这两个字,是一种非常重要的学习能力。学生根据自身掌握的或拥有的教学材料,对化学知识进行自主的探究和实践,既提高学生学习的主动性,又能促进学生的学习效率。

在自主学习理论中认为,当学生是一个积极的参与者时,学习就是自主的。积极的参与者有着三个明显的特征。第一,自主学习的学生能够对学习过程的不同阶段,进行有计划有组织,进行自我指导自我监控和自我评价。学生已经具备较为完备的认知水平,并且拥有独立的思想和想法,能够独立依靠自身的能力,去解决学习过程中的问题。第二,自主学习的学生,把自己视为有能力,自我有效和自律者。第三,自主学习的动机是内在的,或者说是自我激发的,而不是由其他外在条件来激发的。学生在学习过程中会产生非常强烈的好奇心,并主动的去探索和研究。因此,让学生有自主选择环境,学习材料,学习方式的权利,这是激发内部动机的重要手段。

二、高中化学自主学习教学模式的探究

从自主学习理论视角来看,学习是否能够给学生提供自主选择的权力是激发内部动机的关键。而微课正是能激发学生自主学习兴趣,满足学生自主学习的需求。下面将从三个方面来进行阐述。

1、微课程激发学生自主学习的学习兴趣

微课的内容非常丰富,不仅仅是小视频,还包含了与教学有关的教学设计,教学素材,教学反思,联系反馈,等教学资源。它吸纳以前传统教学当中的辅助性资源的优势,它以短小精悍的内容,活泼生动的课程设计,丰富多彩的呈现方式,灵活多样的学习环境,使原本枯燥的教学资源可以变得生动有趣,极大的丰富了教学手段。同时学生还可以利用威客平台,进行交流点评,达到交互式的学习方式。灵活多样的学习方式,激发了学生的自主性,交互性的学习方式,也能让这一行为更容易的持续下去。学生的自我效能感,也会更加提高,学习的效果就更加增强。

2、微课程提高学生自主学习学习效率

微课创造了一种5分钟学习模式,所费5分钟学习,300秒思考,寸光优先,微中见大。时间微只有5分钟,若干个微时间会形成1+1>2的效应,内容为一次一个小点,积少成多,四两拨千斤。每次启发一点点,量变引发质变。也正是因为如此。基于微课程的学习方式应运而生。微课程不同于网络课程,网络课程以录像为主,主要是画面加声音,而微课程是文字加音乐加画面,他将录像中说话的声音转换为轻松的音乐,创造了一种轻松的气氛,阅读简洁的文字代替听解说,有利于人们集中注意力,让你得到一种全神贯注的学习状态。可以看出立刻满足了学生随时随地学习的需求,向人们提供了一种新的碎片化移动化学习体验,

可以不分时间地点,在课后,进行自学和练习。有助于学生利用零碎的松散的小块时间,集中学习某一知识,有针对性的解决自己的疑点难点,从而提高了自主学习的效率。

3、微课程有利于学生自主学习的可持续性。

微课程不仅仅是一种教学资源,而且还是一种教学组织形式。微课不仅仅是,提供丰富多彩的教学材料创设教学情景,激发学生的学习兴趣,感受化学在生活中的应用,还能创设研究性学习的思考平台和化学实验的自主设计,提升学生的自主学习能力。微课程不仅能让学生在课堂上进行自主学习,还能在课下进行,属性的预习和巩固练习,更让能学生行交互式学习。因此说微课程能让学生的自主学习更持续化。例如,在进行原电池教学时,可以用微课程提供更多的电池情景素材,激发学生的学习兴趣。通过原电池的解剖图,让学生自主探究原电池的构成条件,在学习总结原电池的原理时,学生借助微课程所提供的设计原电池的材料和试剂,通过合作探究学生自主设计原电池,感受化学知识在生活中的魅力。在课下,学生利用家庭中的材料,制作电池,通过微课程的交互式平台,与老师同学进行评价,更好的完成学生自主学习的完整性和可持续性。

三、高中化学自主学习的教学模式的探究

微课程的出现符合互联网时代要求,它能够在较短的时间对某一个知识点进行充分的、有趣的、深刻的讲解,有效提高学生自主学习的主动性、有效性和持续性,实现了学生随时随地,上课下课自主学习的交互式平台。但是,针对化学教学是一门实验科学的特点,我们除了提供家庭和学校的自由充分的学习环境外,还应该充分利用我们石油之城的优势资源,让学生走入工厂,亲身体验化工流程。例如在学到石油的炼制时,我们就可以带着探讨设计好的问题进入工厂,亲眼所见,不仅激发学习兴趣,更能培养学生的化学学科素养,将所学知识应用到生活中去。

总而言之,学生在高中化学学习中是主体地方,学生对知识和技能的获取是学生积极主动获取和培养的。自主学习模式的科学性直接影响学生学习化学的学习效果。在实际化学教学过程中,高中教师结合学生的实际情况合理充分的应用微课程,正确引导鼓励学生积极进行自主学习,充分体现学生在课堂课下的主体作用,利用交互式学习培养学生的创造性思维,提高自学能力,同时为学生的终身学习创造良好的基础。

参考文献

- [1]周斌.浅析告诉你高中化学教学中中学生自主学习能力的培养[J].知识文库,2016(22):151-152.
- [2]王佳.基于自主学习理念的高中化学教学探讨[J].新课程(下),2017(08):43.
- [3]王亮.浅析高中化学课堂中学生自主学习能力培养策略[J].中国校外教育,2017(4):97.
- [4]罗海珍.基于自主学习理念的高中化学教学改进对策[J].才智,2016(21):163.