

# 初中化学实验教学中如何引导学生探究性学习

邢海燕

(洮南市二龙乡学校 吉林 洮南 137100)

**【摘要】**在初中化学实验教学中,本文从五个方面来阐述如何来引导学生探究性学习,分别为以下五个方面,如师生共同完成实验操作,提高实验教学效果、精心设计问题情景,激发学生创造性思维、充分利用现代化教学手段,增强学生感性认识、巧妙采取模拟演示实验,加强学生的探究能力、适当开展课外实验,提高学生运用能力,通过以上几点引导策略,帮助学生更好地学习化学知识,使学生的学习水平获得提高。

**【关键词】**初中化学;实验教学;学生;探究性学习

## 引言

对于化学学科来说,是一门以实验为基础的学科,通过生动有趣的实验,营造良好的教学氛围,激发学生的好奇心和探索的欲望。开展化学研究实验,可以渗透给学生化学来源的本质,学生观察化学现象更好地理解化学知识。除此之外,学生在探究性学习下,加强小组合作的学习,具有团队意识,促使学生之间和谐相处。基于此,在初中化学实验教学中,本文深入研究了如何引导学生探究性学习。

### 一、师生共同完成实验操作,提高实验教学效果

对化学学科进行分析,此学科的实验性比较强。基于此,初中化学教师在实验教学中,要锻炼学生对实验动手操作能力,来引导学生探究式学习,从而使化学实验教学获得提高。在新课标中,对化学教学提出了具体要求,要求教师在课堂上,不仅是知识传授者,还是一名引导者,并将学生在课堂上的主体地位发挥出来<sup>[1]</sup>。从某种程度上来看,这意味着教师在开展实验教学中,要改变以往教师操作学生看的教学模式,要采取新的教学模式,如师生之间共同完成化学实验。在此前提下,学生要充分了解实验方案设计、基本操作流程以及仪器使用,进而才能够自主研究或者是小组合作研究相关实验问题,进而更好地解决实验问题。

例如:初中化学教师在给学生讲解《质量守恒定律》实验时,在此前提下,教师可为学生提出一个问题,来引导学生进行猜想,发挥自己的想象力和思考能力,如化学发生反应的前后,物质质量的总和是增大了还是减小了?当学生猜想完以后,教师在将学生分成小组,引导学生小组之间进行探究学习,让学生开展相关的化学实验,如铁片和硫酸铜溶液实验,在具体实验过程中,如果学生有疑问或者是不会做,教师要加以引导,通过这种方式,不断提高学生实验操作能力。

### 二、精心设计情景,激发学生创造性思维

在以往传统化学实验课堂中,教师操作实验,学生进行观看,但是这种教学实验学生没有亲自动手操作实验,即便看会了,操作起来还会有失误的地方,而且不利于提高教学效果,学生的创造能力得不到培养。进而,为了提高化学实验的教学效果,教师要改变以往传统教学实验,采取探究性教学实验,制定实验探究内容,锻炼学生创造性思维能力。在设计探究性实验时,教师可为学生精心设计情景,营造出活跃的课堂氛围,满足学生的好奇心,增强学生的探究意识<sup>[2]</sup>。

例如:初中化学教师在给学生讲解铁和硫酸铜反应实验时,教师要组织学生动手进行实验,教师进行引导,教师要抓住实验的核心,溶液颜色的变化,由纯净透明液体变成淡蓝色的液体。并向学生溶液颜色为什么变化?发生反应后有哪些化学物质?让学生所观察几次实验现象,结合教材相关知识,来总结出最后的结论,不断提高学生的创造性思维。

### 三、充分利用现代化教学手段,增强学生感性认识

在当今社会,随着科技技术的不断进步,现代化设备在化学实验教学中已经得到了广泛的应用,如多媒体技术,通过多媒体技术将化学教材知识点和实验过程以文字、图像、视频的形式展现出来,尤其是不好设计的化学探究实验,为了不浪费

学生的探究时间,充分利用多媒体技术,将实验现象和结果更加直观呈现在学生面前,促使学生能够更好地学习化学实验<sup>[3]</sup>。除此之外,对于多媒体教学来说,其功能也是视觉分享,激发学生的学习兴趣,提高化学实验教学效果。

例如:初中化学教师在给学生讲解《浓硫酸的性质》时,对于浓硫酸进行分析,此化学物质对人体的危害比较大,教师在组织学生去实验室前期,可在网上为学生搜集一些浓硫酸的性质和危害以及注意的地方,在多媒体上为学生播放出来,当学生大概了解以后,并对化学实验有一定的意识,在带领学生去化学实验室做实验,避免学生发生危害的现象,有利于学生对化学探究实验更好地掌握。

### 四、巧妙采取模拟演示实验,加强学生的探究能力

在操作化学实验的过程中,要严格按照操作步骤,一旦在实验中发生了失误,那么学生的心理会产生恐慌,引发不必要的事故发生,这严重影响完成教学任务的进度。基于此,教师在化学实验教学过程中,可开展模拟教学实验的活动,首先,由学生对化学实验进行设计,教师引导学生来探究化学实验,说一说在实验中,可能出现的问题有哪些,并制定出相应的解决方案,之后让学生对化学实验进行模拟。促使学生更好地理解和掌握化学知识。

例如:初中化学教师在为学生讲解《一氧化碳的毒性和还原氧化铁的实验》时,首先教师可以让学生结合之前所学的化学知识,来设计本次的实验方案,之后通过对实验模拟方式,组织班级学生进行操作,促使他们意识到化学实验操作的重要性,不断提高学生实验操作能力。

### 五、适当开展课外实验,提高学生运用能力

初中化学教师在实验教学中,在教学生课内实验基础上,也可适当开展课外实验,让学生去探索实验的资源,可结合自己之前学过的化学知识和生活经验,将化学实验和生活相结合,使学生与化学之间越来越紧密,意识到其实在我们的身边就有化学实验,调动学生的积极性,扩大学生的知识面,做到学以致用。

### 结束语

总而言之,初中化学教师在实验教学中,要采取有效的化学探究性实验教学方式,结合新课程的标准,制定科学合理的教学内容,以学生为主体,激发学生的探究兴趣,调动学生的积极性,促使学生主动参加化学实验探究活动,更好地理解和掌握化学知识和实验操作步骤,进而提高教学效果,促进学生全面发展。

### 参考文献

- [1]张红胜.试论化学实验教学中引导学生进行探究性学习[J].成才之路,2020(04):60-61.
- [2]谢广娟.初中化学实验教学中引导学生探究性学习的策略[J].现代交际,2016(17):175.
- [3]吕治康.初中化学实验教学中引导学生探究性学习的策略[J].科技信息,2013(07):345.

# 论如何切实有效地提高高中历史学科教学有效性

杨安群

(江西省赣州市崇义中等专业学校 江西 赣州 341300)

**【摘要】**历史是高中阶段的一门基础学科,主要是让学生了解中华上下五千年的历史故事,培养学生的文化素养,提高学生的整体素质。传统的高中历史课堂效率较低,因此,随着教学的不断改革,教育部门已经加大了对课堂效率的重视程度,对学校和老师都提出了更高的要求,不仅要培养出历史成绩优异的学生,更是历史观正确的学生。本文主要结合目前高中历史课堂上存在的问题进行分析然后给出有效的解决策略,希望能为更多的教育工作者提供参考。

**【关键词】**高中历史;学科教学;有效性研究

从当前的教学形势来看,历史教学的开展不容乐观。学生在课堂上的参与度不够,氛围凝重,再加上教师从一而终的授课方式,更是让教学现状“雪上加霜”,在新课程改革背景下,学生的培养要求难以达标,与社会需求相悖。故而,教师要实施针对性策略,确保教学有效性的实现。何谓教学有效性?它的呈现方式是多样的,包括课堂效果、学生的学习效率、能力发展、兴趣培养等,教师要紧紧抓住课堂有效性的呈现方式,应用恰当的教学手段,确保教学目标的高效实现,同样也推动学生的全面发展。

### 一、增加师生之间的互动

在以往的高中历史课程教学中,是不允许学生发问的,以免打断教师的教学思路,害怕影响课堂秩序。但是要想提高高中历史课堂的教学质量,就必须活跃教学氛围,增强师生之间的互动与沟通。采用以往的教学模式,不能将学生的求知欲激发出来,课堂变得枯燥乏味,无法激起学生对学习的兴趣,他们只是被动地接受知识、被动地做笔记,必须要让学生主动思考、主动探索,勇于表达自身想法,激

发学生自主学习意识。

在新课标下,教师必须要营造出和谐友好的课堂氛围,实现师生对话,创建互动平台。在这个平台上,教师的角色只是引领着学生展开更好的学习,需要鼓励学生主动思考、主动学习、主动探索,让学生大胆地发挥自身的想象力,善于发现问题,学生应该积极勇敢地提出疑惑,敢于创造假设,增强师生之间的互动,让课堂氛围变得生动有趣,让学生全身心地投入课堂教学中。

### 二、熟练运用现代信息技术辅助历史教学

随着现代信息技术的飞速发展,越来越多的多媒体教学手段被运用到教育领域。高中历史教学内容比较严肃刻板,而关于历史的知识和人物由于年代久远,在教学过程中容易产生疏离感。这时运用以多媒体手段为代表的现代信息技术,则可以更加直观地把各种信息、资料和史实呈现在学生面前,而交互性极强的媒介属性,能帮助学生更积极主动地参与到学习过程中,通过灵活运用多媒体,强化历史学习效果。另外,多媒体课件的多功能、易保存、课反复观看的特性,又有助于对

教学重点和难点反复学习,让课堂教学更加高效。

因此,教师要注重提高运用多媒体技术的能力,寻找更加适合多媒体展现的知识内容,突破时空界限,用多种媒体呈现手段刺激学生学习积极性,让学生在更加高效、实用的课堂情境中,在交互性的状态下更好地掌握历史知识,培养综合学科素养。

### 三、积极拓宽教学空间

随着社会发展,社会对人才的要求不断提高,创新思维、人文素养,也成为历史教学关注的重点。新课程标准下的历史教学,要求广大教师充分整合、开发校内外课程资源,以拓宽教学空间,开阔学生视野,增加学生思维的深度与广度。所以,在高中历史课堂教学中,教师要改变传统的以教材、课堂为根本的教学观念,活化教学,从社会生活中发掘更多可用的素材,以拓宽历史教学渠道和教学空间,推动历史教学的发展。如在学习《物质生活和社会习俗的变迁》一课时,教师可以整合一些历史图片,讲述近现代中国民众在物质生活和社会习俗方面发生的变化。如教师可以“从结婚三大件看时代的变迁”为主题,展示一组图片,并配合讲解带领大家“穿越时空”:在20世纪50年代,结婚三大件是脸盆、热水壶和毛巾。在60年代,结婚三大件是缝纫机、自行车和收音机。到了80年代,结婚三大件变成了电视机、摩托车和洗衣机。结合民众物质生活变化,教师可以带领学生一起探讨导致变化的原因,让学生认清社会发展方向,使学生坚信我们的生活会越来越好。这样将历史教学置于社会生活这个大背景下,可以让学生认识到,历史就是社会生活的延续,进而提高学生的认识。

### 四、调动高中生历史探索兴趣

在多元智能理论中,人的内省智能会引导人对自我和爱好的事物进行探索。因此,历史教师可以在课堂上通过引导高中生自主提问,从而让高中生逐渐对历史产生兴趣。如,在讲解《西汉与东汉》的课本内容时,众所周知,汉武帝对于封建王朝的集权统治有着极大的推动作用。那么,历史教师可以让高中生跳出课本范围思考,可以向学生进行提问“如果你在汉武帝时期,你是想当将军还是当谋士,那么你会怎么做?”然后将其作为课外历史作业收集审阅。由此就可以让高中生必须从历史背景思考汉武帝时期设置中央集权制度的特点,其一,不论你是武官还是文臣,最终的权利终归掌握在皇帝手中。其二,每个阶层的官职都会最大程度上发挥其具备的职责,如太尉职位专门负责帮助皇帝处理全国地区的军事要务。其三,如果高中生需要从自身出发讲述可以发挥的作用,那么就必须要研究汉武帝时期的各项历史背景,好比如果要担任丞相一职,先要对全国各地的经济政治情况有所了解,然后要了解汉武帝时期的官员配置,这样才能知晓如何分配官员处理事宜,最后才能思考如何发挥丞相职位的作用。而通过这种提问方式,就可以让高中生可以自主学习课本知识,并且利用高中生对历史的好奇心理,从而提高高中生的历史探索兴趣,进而提高了学生的学习积极性。

### 结语

教师必须要对教学观念、教学方法等进行创新,切实找到适合学生发展并提高历史教学有效性的办法。

### 参考文献

- [1]陈迪.高中历史导学案设计策略[J].中国农村教育,2018(24):110.
- [2]王宏.探究高中历史课堂有效性教学策略[J].才智,2019,(07),37.

## 初中英语词汇教学开展研究

赵清

(江西省吉安市第二中学 江西 吉安 343000)

**【摘要】**在初中阶段是学生全面学习英语的关键时期,而英语学习的基础则是单词,英语基础是不是扎实也取决于词汇量掌握的多少。很多学生一提到背诵单词就一筹莫展,他们往往存在单词记不住,或者单词背过很快就会忘的特点,时间久了对单词的学习就会丧失信心。然而单词学习在初中英语学习中占据着重要的地位,如果单词学不好将无法取得理想的英语成绩。因此,教师一定要引起足够的重视,找到真正适合初中生学习单词的有效方法,帮助学生提高单词学习效率。

**【关键词】**初中英语;词汇教学;开展策略

目前,越来越多的教师似乎以为,既然英语考试越来越重视阅读理解,客观试题在考试试题中占的比例越来越大,那么也许没必要在词汇的学习上花太多的时间。在教学实践中,把时间越来越多地花在培养阅读能力和应试技巧上,而花在词汇教学上的时间越来越少。实际上,随着理解题和应用题在试题中越来越重要,端正对这个问题的认识,无疑是我们搞好外语教学中的一个重要课题。

### 一、使用游戏教学

教师可以运用游戏教学法,开展词汇教学,在营造趣味性游戏氛围的同时,让学生放松身心,调动他们词汇学习的兴趣,让他们在游戏的过程中,反复运用词汇,提升对词汇的掌握能力,获得良好的游戏教学效果。

例如,在讲授《We're trying to save the earth.》这部分的词汇内容时,教师运用大转盘的游戏,将本单元重点词汇依次贴到大转盘的各个区域内,而学生需要根据大转盘的指针的指向,迅速回答相应的答词,并运用此词汇,构成一个简单的句子。这种游戏设置的优势在于让学生看到每一个可能转到的词汇,从而加强对各个词汇的学习,为获得游戏的胜利,做充足的准备,提升词汇教学的高效性。与此同时,为了提升学生英语表达的正规性,教师运用多媒体设置大转盘游戏,并根据学生的发音,酌情进行给分。当学生的发音错误时,多媒体会给出正确的英语词汇发音提示。教师截取游戏中的一个片段,进行文字介绍。小陈看到指针指向“harmful”这个词后,说道:“harmful”,That is not only cruel, but also harmful to the environment.”

### 二、从语境突破

初中英语教师在词汇教学的过程中,可以运用语境思维,开展词汇教学。并在此过程中,让学生结合语境,加强对词汇知识的记忆,提升学生的词汇掌握能力。与此同时,教师可以根据学生的实际学习情况,进行针对性的引导,让学在此过程中,掌握更多的英语词汇学习方法。

例如,在讲授“Lonely”和“Alone”这两个词汇后,教师发现学生常常出现混淆词义的状况。为此,初中英语教师语境为切入后,创设这两个词汇运用的语境,让学生在此过程中,掌握英语词汇知识,提升词汇教学质量。在具体教学中,教师引入如下两个场景,并运用文字进行简要概述。第一幅场景:一个小学生呆呆地望着天空,他的头脑中闪出一家人其乐融融的画面。第二幅场景:一位小学生独自在屋子中全神贯注地读书。与此同时,教师让学生在在此过程中揣测两个词汇的用法。通过运用这种方式,教师让学生在从语境思维的角度,开展此部分内容的词汇学习,让学生在在此过程中掌握词汇学习的技巧,提升学生的词汇掌握能力。

### 三、运用单词联想法教学

现在很多的学生的比较容易犯的就是当天背的词汇过几天甚至过几天就遗忘。所以老师应该怎样让学生能够快速并且不容易忘记的记下单词呢?单词联想法为教师教学提供了一个新的思路。单词联想法指的是由一个单词引申出别的故事情境,加深学生的印象,推动学生进行单词的记忆。例如:单词连想法包括多种方

式,谐音、拆分、拼音等,教师在教学“forget”这个单词的时候可以利用拆分的方式,将“forget”拆分为“for”“get”两部分,进行分析“for”:为了,“get”:得到,教师可联想解释为,为了得到新的,需要忘记旧的。这样就可以帮助学生记忆forget是忘记的意思,加深学生对这个单词的印象。再如运用谐音法进行单词联想教学,学习“pest”的时候,教师进行分析分析:“拍死它”的谐音。接着教师进行联想教学:看到害虫,我们应该毫不留情地拍死它。通过联想教学法可以增添学习单词的乐趣,让学生加深对单词的印象,从而推动学生对单词的掌握。同时,为了巩固学生对单词的记忆教师可以在学生背下这些单词的时候,及时的让学生默写和练习,增强学生的记忆与运用的能力。由于英语在生活中的使用频率相对来说不那么高,所以不经常复习很容易遗忘,再加上学习新单词时会忘记已经学过的旧词汇,所以老师应该为学生制定一些比较合理的复习计划,加强复习让学生巩固之前的词汇,进一步优化英语词汇教学效果。

### 四、培养阅读习惯

在初中英语新课标中,阅读部分一直是非常重要的一个环节。英语阅读可以考查学生的总结归纳能力,考查学生分析问题寻找细节的能力。因此,我提倡在初中阶段的英语学习中,教师要多多鼓励和引导学生养成英语阅读的好习惯。通过阅读可以不断培养学生的英语思维,通过阅读可以帮助学生找到优秀的写作素材。大量的英语阅读还能提高学生的词汇量,对单词巩固起到很好的效果。

例如,在平时的学习中老师可以推荐给学生一些优秀的英文读物,可以是著名的短篇英文小说,也可以是英文报刊。一方面可以提起学生的学习兴趣,另一方面对于学生单词的积累有非常大的帮助。老师还可以给学生总结一些经典的或者励志的英文句子,如:If you find a path with no obstacles, it probably doesn't lead anywhere. Success is the ability to go from one failure to another with no loss of enthusiasm.可以帮助学生在英语学习中找到学习乐趣,还能对学生起到相应的激励作用。

### 结语

英语新课程标准对初中英语词汇教学提出了更高的要求,它不仅要求学生掌握更多的词汇,而且还要求学生如何学习如何使用词汇。在新英语课程标准英语词汇教学发生了很大的变化,如词汇教学的概念、内容和方法。然而,词汇教学还存在许多问题。本文结合自己多年的英语教学经验,主要分析词汇学习和词汇教学的方法和策略,希望这次的研究,为日后初中英语词汇的教学有着一定的理论作用。

### 参考文献

- [1]王和.浅谈培养小学生数学核心素养的有效策略[J].学周刊,2020(16):23-24.
- [2]李然.浅谈如何有效地进行初中英语词汇教学[J].中国校外教育.2017(08):177.