

作为教师,必须对课前预习有正确的认识并且指导学生如何更好的去进行预习。在传统的教学中,教师通常是为学生布置一下作业,像课后作业从哪一页复习到哪一页之类的说法。学生们听后也只是对课文材料粗略的扫视几眼,之后便不再管课本的问题了,直到上课时才去真正的知道材料讲了什么内容。对此,教师要会用不同的课前预习方式,为学生布置内容,让学生从内心深处去理解和重视它。同时教师也要去及时的检查学生的预习内容,及时为学生更正正确的预习方式和感知学生的预习效果来更好的开展一门课。

例如教师在教学《克和千克》一章中,提前让学生去了解什么是克和千克,这两者的区别有什么,并且让学生去寻找用克作为单位的这样一些物品,说明每一种物品的大致重量,以此来了解1克是怎样的一种感觉。并且可以让学生去寻找生活中比1克轻的物体带来课堂上与同学们分享解析。当学生通过这样的一些实践预习后,在课堂上教师进行学习分组随机抽查每一组的预习情况,以此来了解每个学生对克与千克的的不同认识点。

小学阶段的数学要根据学生的年龄以及学生的心理特点来为其制定预习策略。教师根据数学学科中不同的教学内容和教学目标来设定教学方法以及学生的预习方法,让学生在读书中产生问题,并且提出疑问,这样的预习效果将会根据不同学生的特征显现出不同的预习效果。

三、预习中要注意到的问题

学生作为独立的学习个体,其思维方式能够很好的融入预习内容,在抓好课前预习的同时合理的分配学习计划。数学课前预习一定要持之以恒,课前预习的内容

并不一定是全部来自教材的,也有可能是一些抽象的理解事物,教学的素材有一部分是取之于生活的,教师们要确切认知和寻找一些课程预习的小机制,以此来激励学生,激发学生的学习好奇心,对于学生养成良好的课前预习习惯有益。

在关于《表内除法》一章中,教师们需要引导学生去进行对除法的初步认识。在这一课程基础上,为了让学生更好的体会除法的内涵,可以要求学生进行课前预习先去自我理解什么是除法,除法的含义以及生活中能够运用到除法的地方。例如让学生们通过家里的废弃饮料瓶来进行摆放,说明自己是如何将瓶子平均分的,除了这样的方法,还有什么其他的平均分的方式。

结语

总而言之,预习随着学生自身的发展也将成为一种技能,会让学生在未来的学习历程中终身受益,感知和理解到属于自己的一套学习理念。这样的情况之下学生能够提高自我学习能力,数学逻辑思维也会随着预习习惯的形成不断发展变化,学习效率也会随之提高。

参考文献

- [1]杜文娟.浅谈小学数学课前预习的实效性[J].科教文汇(上旬刊),2016(05):96-97.
- [2]臧方青.教育大数据支撑下“以学定教”教学模式建构与应用[D].山东师范大学,2018.
- [3]刘鹏.小学数学预习后的教学策略探讨[J].课程教育研究,2018(13):166-167.

翻转课堂在初中化学实验教学中的应用

张少暖

(河北省衡水高新技术产业开发区中学 河北 衡水 053000)

【摘要】随着教学理念的不断丰富,当前教育教学模式发生了翻天覆地的变化,传统的以教师为主的课堂教学已经不适应于新时代的教学实际,因此教师应对翻转课堂进行全面认识和广泛应用,使学生成为教学中的主体。从初中化学教学实践入手,探索翻转课堂在初中化学实验教学中的运用。

【关键词】初中化学;实验教学;翻转课堂;应用

“翻转课堂”又称为“颠倒课堂”,是一种创新的教学模式。所谓翻转,是指重新构建学生的学习流程。传统教学模式下,初中化学实验教学中,学生在参与实验教学活动的过程中,缺乏主动性和积极性,甚至很多教师利用视频或者讲台上演示实验的方式,使学生丧失了参与实验操作的机会,这对初中生的动手操作能力培养和化学意识建立十分不利。基于此,新课程改革形势下,我们提倡应用翻转课堂模式构建有效的初中化学实验课堂,希望本研究内容可供参考。

一、当前初中化学实验教学中存在的问题

(一)缺乏有效的预习

初中化学实验与其他科目不同,其它的科目不预习也许并没有太大的影响,但是化学实验如果不预习就会出现对化学实验步骤不清楚的问题,很可能会因为化学实验步骤出现错误而发生安全问题。目前初中生的学业压力大,各科教师几乎会留很多的作业,这些作业本就使得学生的学习超负荷,已经没有过多的精力去预习新内容。缺乏化学实验的预习就会使得学生对于一些化学仪器和基本实验流程存在着知识盲点,对于之后化学实验课程的进行是不利的,学生对于化学实验的新内容缺乏思考,这样的化学实验只是在进行机械性的练习并没有实际意义,甚至还存在着化学安全隐患。

(二)缺少动手实践的机会

初中化学实验所要过的一关就是中考时的实验,因此,教师在进行教学时因为可是时间有限很少给予学生充足的时间进行动手实践,常见的教学套路就是教师直接告诉学生实验步骤和实验结果,而学生所要做的很简单就是将这些现成的东西背过就足以应对中考实验。学生很少有探索实验的时间,而且一些教师是不允许学生擅自进行实验的,首先是担心学生的安全,其次就是怕学生损坏实验仪器。这些不允许给学生无形地罩上了一层笼子,将学生束缚在条条框框之中,学生只能听教师讲解实验过程,对于向往的动手实践却是可望而不可即。

二、翻转课堂下初中化学实验教学的重要性

(一)促进实验教学过程的优化

翻转课堂与化学实验之间存在着围绕的关系,实现两者的结合是对化学学科负责的表现,是学生发展负责的表现,两者之间的关系处理好,就能够发挥翻转课堂对化学实验教学的促进优势,学生获得的发展也就更明显,传统教学存在的不足在这个过程得到补充,学生的学习潜能被深入挖掘出来。提升实验操作水平及自主学习能力。

(二)改变传统教学现状

翻转课堂模式下的初中化学实验教学,改变了传统的重视理论,但是忽略了实践的行为。而翻转课堂教学模式的应用,可以促进课堂结构的优化,引导学生积极主动的展开探究,促进其动手操作能力的提升,在这个过程中不断理解知识,使化学知识得到深化。

(三)有利于化学实验重难点的讲解

化学实验教学中肯定涉及很多难点,如果引导方式选择不恰当,那么学生学习起来难度系数较大,因此教师可以适当转化这些教学难点,例如将难点以视频或

者动画的形式展示给学生,让学生深入了解这些内容,为正式开展实验教学做好准备,教师为学生提供学习短视频。然后发放给学生,例如准备哪些实验仪器,准备哪些药剂,实验前需要做好哪些防护等等,这些小细节都可以在课前完成,而不必占用宝贵有限的课堂时间,这样学生有更充足的时间学习重难点,教师也可以回答更多学生的提问。

(四)促进合作学习的高效展开

有利于合作学习的高效展开。步入初中阶段的学生有了一定的认知水平以及与人沟通交流的能力,化学课堂中很多知识点可以借助合作学习完成,将基本的实验操作环节做成视频,学生完全自我组合展开一些难度系数适中,同时又相对安全的实验,让学生更高效的合作,强化团体意识。

三、翻转课堂在初中化学实验教学中应用的策略

(一)夯实基础实验技能

在初中化学实验教学过程中,教师首先要对某个实验的实验仪器进行介绍,但是,教师仅仅凭借着描述很难让学生想象出仪器的形态,在实际实验操作中很难对仪器进行辨认。拿制作氧气这个实验来说,教师上课的时候先给学生放一段氧气制作的视频,视频中会出现制作氧气的仪器,学生对这些仪器也许并不熟悉,但是配合教师的讲解学生很容易就能分清制氧仪器和制氧必备化学药品。学生通过观看制氧视频可以在脑海中有一个初步印象,教师在之后的深入讲解过程中学生的迷茫点也会减少很多。

(二)学生实验自主创新

教师不能害怕学生出现实验问题就要束缚学生进行化学实验,比如,在做完氧气制作的实验之后,教师应该鼓励学生进行实验类比,也就是要将实验理论和实验步骤应用于其他的化学实验之中。初中的化学实验并没有太大的危险性,所以,教师应该鼓励学生进行实验自主创新,初中是化学实验的初步学习阶段,趁着实验危险性不大的阶段更要开发实验自主创新能力,只有在化学实验初步学习阶段树立自主创新意识才能在之后的实验中有所突破,具有创新意识的人才是社会和时代所需要的。

四、总结

总之,将翻转课堂引入初中化学实验教学这一突破性的改变,可以真正实现教师主导性与学生主体性的发挥,促进学生学习效果提高及教师教学效率的提升,对于点燃学生的学习兴趣、挖掘学生的学习潜能、培养学生获取知识的能力与合作学习的能力、激发学生的创新性思维都是有效的,并能够真正实现分层教学。教师应对学生进行分层教学,鼓励实践探究,并为学生提供学习方法指导,使学生的化学思维得到发展,最终促进学生获得综合能力的进步和提升。

参考文献

- [1]柳瑜.刍议翻转课堂在初中化学实验教学中的运用[J].传播力研究,2018(27)
- [2]高荣梅,贡嘎,旦增.翻转课堂在初中化学实验教学中的应用初探[J].教育科学论坛,2018(20)