**从学生实际出发，促化学深度学习**

**摘要:**在当前的化学教学中，部分教师仍旧认为只要让学生了解知识、知道知识就可以,其并不利于学生的长远大众.而教学的目的是为了学生能够学以致用、学会创新，推动国家的发展，而想要达到这一目标， 就需要引导学生进行深度学习。本文从学习目标、教学情境、活动平台、分层教学四个方面入手,阐述了初中化学深度学习方法。

**关键词:深度学习;方法探究;初中化学**

深度学习,顾名思义,就是深入地学习知识、挖掘知识的内涵、本质。因为在长时间的实践中发现，让学生深度学习知识，可以让学生站在批判的角度上看待事物，可以让学生的解决问题的能力得到有效的培养，可以让学生从被动地学习转变为主动地学习，可以提高课堂教学的效率、质量,所以教师要将深度学习重视起来。

**一、深度学习之学习目标**

在课堂教学中，学习目标就是指向标。所以想要让学生深入地学习知识，好的掌握知识,教师就需要将深度学习当作核心，基于此设计学习目标。

例如，在教学”物质的溶解性”的时候，教师首先要明白，自己的教学观念是存在一定的问题的，单纯的对知识进行教授,让学生在脑海中对知识有一个浅显的印象，对于学生今后的学习与发展并没有什么好处，反而会让学生对教师产生依赖感,认为只要自己把教师讲的重点内容记住就可以应付考试了。所以为了学生今后的学习与发展,教师需要纠正自己的教学观念,明白课堂教学的目的是什么。然后，教师要对学生的学习情况、学习能力、学习需求进行了解，然后基于此设计一定的目标。根据调查发现，学生已经掌握了提取叶绿素的方法、绘制坐标图的方法、溶质的概念、溶剂的概念、溶质与溶剂之间的关系、溶液饱和度的判断,且学生已经具备了推理能力、分析问题的能力、归纳能力.之后,教师需要对教材内容进行分析，找出重难点内容,然后基于此选择适合的教学方法。鉴于这部分知识较为抽象,学生也具备了一定的知识储备、学习能力,所以教师可以开展实验教学。在实验教学过程中，教师可以将学生分成几个小组,让其以小组的形式去完成实验。在这一过程中，学生的合作能力可以得到培养,控制变量的能力也能得到锻炼。同时,学生可以将对物质溶解性造成影响的因素找到，有效地掌握比较物质溶解度的强弱的方法。

**二、深度学习之教学情境**

想要让学生进入深度学习的状态，最简单有效的方法就是创设出与教学内容有关的情境。

例如，在教学“金属的化学性质"的时候，教师首先要知道,如果将这部分知识进行灌输，学生学习到的都是死知识,而且学生没办法发现这部分知识与生活的联系,所以学以致用是不可能的。针对这种情况，教师可以创设出一定的情境,让学生产生身临其境的感觉，实的去体验知识、感受知识。在实际教学中，教师可以将两块“黄金”利用多媒体技术呈现在学生面前，这两块黄金中一块堤真的,一块是假的。让学生去凭感觉判断一下哪块黄金是真的，哪块黄金是假的。因为这样的课堂导入对于学生来说是很新奇的，所以学生会快速地进行选择。之后，教师可以询问学生是怎么判断黄金哪块是真的，哪块是假的。有的学生会说看成色，有的学生会说凭感觉。在学生回答完之后,教师可以告诉学生:其实利用金属是可以判断黄金是真是假。这时学生会产生一定的好奇心，教师抓住时机将课堂教学的内容引入,学生就会积极主动地参与到教学过程中，就会对知识进行探究。

**三、深度学习之活动平台**

1.变换角色

通常在教学前教师会让学生搜集一些资料, 进行课前预习。但是在课堂教学中，教师很少去检测学生的预习成果,所以学生会认为预习并不重要，从而糊弄了事。为解决这一问题，教师可以选择变换角色这种方式,让学生体会到“教书”的乐趣的同时,对学生的预习成果进行检测。

例如，在开展课堂教学的时候，教师不要急着对知识进行讲授,可以先随意抽取几位学生,让其上讲台结合自己的预习成果进行授课。在这一过程中，其他的学生可以将自己在预习过程中遇到的问题提出来。不过，于教授知识的学生的能力有限，所以很容易出现教授知识的学生不知道要怎么解答问题的情况。对此,教师要适时出现，给予学生一定的引导。

在这样的课堂教学中，学生可以发现原来化学是这么的有趣,从而对其性一定的兴趣，愿意参与到教学过程中。为了使学生长期保持这样的状态,教师可以定期选取表现优异的学生给予鼓励、奖励，以此对其他学生形成激励。

2.开展化学性研究

化学是一门基于实验的学科,是需要进行实践的。很多教师因为学生的能力有限，所以常常会让学生按照教材中的内容进行实验。由于这样的实验限制性较大,所以学生的能力办法得到有效地提高，也没办法进行深度学习。为解决这一问题，教师可以开展化学性研究。

例如，在教学“金属资源的利用和保护”的时候，教师就可以将化学性研究进行开展。具体来讲,教师可以结合教学内容布置这样一个作业: 对生活中的铁制品进行观察，猜测铁制品生锈需要怎样的条件，并根据自己的猜测进行实验，写一份实验报告。 这样的作业对于学生而言是新颖有趣的，所以学生会愿意参与到完成作业的过程中，通过观察实验,学生可以逐渐发现生活与化学的联系,可以发现化学的乐趣所在，可以对其产生一定的兴趣。逐渐地，学生在学习完一定的知识后便会对生活中的事物进行观察,并对相关的资料进行搜集,设计出相应的实验，过动手操作获得一定的结论。在这一过程中, 学生可以获得真实的体验,学生的动手操作能力、解决问题的能力都可以得到提高，而且学生可以深入地理解知识掌握知识，可以对化学产生极大的兴趣。

**四、深度学习之分层教学**

分层教学,顾名思义就是将学生按照学习能力、学习基础、学习需求分成不同的层次,然后根据不同层次的学生的实际情况选择适合的教学方法,提出相应的教学目标。

例如，在进行"化学性质”的研究的时候，教师首先要知道，学生是存在差异的，如果提出同样的问题可能没办法照顾到所有学生。所以在课堂伊始，教师可以将学生分成A、B、C三个层次，相对应的学生为优等生、中等生、学困生。对于学困生,教师可以提出一些简单的问题，如:稀盐酸和一个化学物质产生版应之后会变成浅绿色,你可以根据这一反应写出化学式吗?对于中等生,教师可以将问题的难度提高，但是要考虑到学生的基础,如:在实验完成之后,若是随机拿出1支试管，并在试管里滴入没有颜色的酚酞，此时试管里原有的化学物质与酚酞产生了化学反应,其从先的红色变成了没有颜色，请问,在这个试管中，稀盐酸最初是和什么物质发生反应的?对于A层次的学生,教师可以将问题的难度再次提高，如:将第二个问题中的溶液与另外4支试管中的某一支试管中的溶液进行混合,通过观察发现其先是出现了气体,然后出现了沉淀物.请问混合前的2支试管中的溶质分别是什么?混合后呢?这样的问题具有针对性,所以不同层次的学生可以根据自己掌握的知识、能力进行深入地思考，可以让每个层次的学生都进行深度学习。

**五、深度学习之问题解决**

在初中化学的教学实践中，为了能够更好的促进学生进行化学知识的深度学习，教师在教学过程中不仅仅要注重学生对化学知识的学习和吸收，引导学生逐渐的养成一个良好的化学知识体系以外，还应该弓导学生将化学知识的学习与化学问题的解决紧密的结合在一起，通过对实际的化学问题的思考和解决来灵活的、综合性的运用化学知识，是对学生进行深度学习的一个重要的表现，也是促进学生进行深度学习的一种重要的教学引导途径。在引导学生在进行实际问题的解决过程中，教师能够从以下的两个层面来进行引导,第一是通过学习问题科学合理地设计方案;第二是通过化学问题的解决层面。

首先，从学习问题科学合理的设计层面。要想在学生对实际问题的思考和解决的过程中能够有效地深化学生的学习能力，教师首先就应该对相关的化学问题进行科学合理的设计,才能够更有效地促进学生深度学习的开展实施。因此，教师在对化学问题的设计层面，要能够有效地将化学教学知识问题化、问题情境化以及情境的真实化,让学生在解题和思考的过程能够有一个更加浓厚的思考氛围，让学生更好地将所学的化学知识和化学问题相互的结合联系在一起，从而在知识应用的过程中能够强化学生对化学的深度学习。例如，在教学初中化学“常见的化学反应-燃烧”的知识中,教师为了能够保证化学问题设计的质量和有效性,能够将教学的内容与生活中实际的问题相互地结合起来进行教学,可以进行如下问题的设计:在奥运会火炬的传递中,为什么火炬上的火能够保持不灭呢?火炬为什么要进行聚焦点燃呢?火炬又是怎么熄灭的呢?通过对学生所了解与熟知的一个生种奥运会传递火炬的这么一个现象引发学生对相关问题的思考,并在这个问题的设计中也是能够有效的与教学的知识相互的连接,让学生能够有意识的去思考到燃烧的知识点上,从而在课程知识教学的过程中能够更加顺畅的引导学生进入到新科知识的学习中，在新知识学习之前也能实现对生活中的化学问题进行深度的思考和学习。

其次，从解决化学问题的层面出发。在对化学问题思考和解决的过程中,教师就应该在问题中去挖掘出问题的主线，科学合理地利用问题的主线来去引导学生进行思考、探究和问题的解决，让学生能够有一个更加明确的解题线索，才能够切实的提升学生在问题解决过程中深度思考的效率和质量。例如, 在教学初中化学"酸碱化学性质"的相关知识中，教师能够为学生创设一个更加真实的化学情景氛围:有一家化工厂，在工作的过程中在河流中排放了污染，使得居民的饮用水收到了污染,如果是你去解决水污染的问题，请问你们会怎么去进行解决呢?让学生能够从“解决水污染”这个主线问题去进行思考，利用主线引导学生如何将酸碱化学性质的知识运用到其中去解决问题，就能够更好的推动学生化学实践应用能力的提升,实现深度学习。

上述提供了几种简单有效地进行深度学习的方法，教师可以将其运用于实际教学中.教师可以先对学生的学习情况进行了解,然后基于化学科目的特点，选择适合的方法进行教学,引导学生进行深入地学习。只有这样,才能让学生发现化学学习的乐趣所在,才能让学生的学习兴趣被激发出来,才能让学生积极主动地参与到教学过程中，才能让学生进行深度学习，才能让学生的核心素养得到有效地提高，才能为学生今后的学习发展奠定良好的基础。

**参考文献:**

[1]秦娟维、民族地区初中化学深度学习的现状调查与教学策略研究[D].軼:南大学, 2020.

[2]杨夕秒.浅谈初中化学教学中学生深度学习的引导[J].下一代, 2020(04): 1.

[3]陈军.基STEM的初中化学深度学习研究[J].考试周刊，2019(96): 138 - 139.