# 高职化学实验课程设计研究论文

来源：网络 作者：柔情似水 更新时间：2023-12-30

*>摘要：在现代社会，学生不仅要掌握大量理论知识，还要将理论知识应用于实践，解决现实问题。本文从核心素养出发，分析高职化学实验课程设计，探究培养学生核心素养应注意的问题，并加以总结。>关键词：核心素养；化学实验；课程设计在当代社会，学生不仅要...*

>摘要：在现代社会，学生不仅要掌握大量理论知识，还要将理论知识应用于实践，解决现实问题。本文从核心素养出发，分析高职化学实验课程设计，探究培养学生核心素养应注意的问题，并加以总结。

>关键词：核心素养；化学实验；课程设计

在当代社会，学生不仅要有知识、有文化，更要有能力，在面对复杂的现实问题时，能够将所掌握的知识转化为解决实际问题能力。教育部制定的教育大纲和培养计划基本都提到核心素养，注重培养学生动手能力和解决问题能力。比如在《关于全面深化课程改革落实立德树人根本任务的意见》中，就提出培养学生核心素养的要求，由此可见国家非常重视学生核心素养培养。化学是一门实践性很强的学科，需要依靠实验等来验证。本文主要对基于核心素养的高职化学实验课程设计进行探讨。

>1核心素养

核心素养是现代人才必备的基本素质，包括创新思维能力、解决问题能力等，具备复杂性、多样性、跨领域性特征。欧盟在21世纪初就指出要以核心素养来代替读写文本的技能；日本修改相关教学计划，注重培养学生核心素养；我国台湾地区提出DeSeCo计划，确定包括阅读、沟通、学习、创新、思考等多方面能力的核心素养。由此我们可以看出，核心素养培养是一种趋势。基于核心素养进行化学实验设计，既能帮助学生更好地学习化学知识，又能培养其解决问题能力，提高综合素质。

>2基于核心素养的高职化学实验课程设计

化学核心素养主要包括对化学有着科学认知、有着浓厚的兴趣、解决问题能力、基本职业素质、化学创新思维等。在化学实验课上，从以下几方面进行设计。

2.1培养学生兴趣爱好

兴趣是最好的老师，被动学习和做事往往效果比不上因为兴趣爱好而从事某项活动。化学是实验性比较强的学科，在高职院校，由于教育设备和师资缺乏，限制了化学实验的开设。在初高中阶段，学生往往依靠教材上的知识和实验数据去学习化学，实验基本上是教师在课堂上做，学生没有亲自做实验的机会。这导致学生长期依靠死记硬背来学习，动手能力差，不敢动手做实验，缺乏实验兴趣和经验。在高职阶段，很多化学知识的学习和研究都是通过实验来完成的。因此，在高职化学实验课上，要注重培养学生动手能力和实验兴趣，鼓励他们自己动手做实验。教师在授课时，不能只顾自己做实验，还要带领学生一起做实验，实验内容也不能照搬课本，而应该在讲解化学原理的同时让学生自己去设计，解释化学原理和生活中遇到的问题。这样学生才能体会到化学的实用性，从内心深处喜欢化学，培养化学素养。

2.2化学实验课上注重方法

很多学生在初高中阶段依靠死记硬背来学习化学，缺乏应用化学知识的能力，不能用所学知识解决实际问题，久而久之会对化学学习产生困惑甚至厌倦。化学实验课上注重方法，不仅是学生学习方法，还有教师教学方法。在实验课上，教师首先要让学生掌握学习方法，再讲解化学理论知识，让学生理解怎么做、为什么这样做，从而提高学生分析问题和解决问题能力。

2.3重视培养学生创新思维

创新才能进步，在当今社会创新人才更受欢迎。在核心素养中，创新占有很重要的地位，所以在化学实验课程中要注重创新。第一，教师要创新教学思维。有的教师每年的教案基本上没有什么变化，这导致很多学生提前知道教师的讲课方法和风格，听课时没有新鲜感。教师在化学实验课上重视创新教学思维，使教学内容与时代特征相结合，这样才能激发学生学习热情，培养创新意识。第二，教学方法也应创新。例如，可以让学生上台讲课，教师补充，活跃课堂气氛，深化学生对知识的理解。第三，教师要引导学生创新学习方法。在化学实验课上教师鼓励学生积极提问，因为提出一个问题往往比解决一个问题更重要。教师创新教学思维和教学方法，学生创新学习方法，在潜移默化中使得创新思维深入学生心中。

2.4重视利用化学知识解决问题能力培养

化学知识可以解释很多我们生活中遇到的现象和问题。在化学实验课上，教师应该积极引导学生进行思考。教师提出问题后，鼓励学生自主分析，通过动手做实验找答案，从而理解化学原理，培养利用化学知识解决问题能力。在化学实验课上，为活跃课堂气氛，激发学生学习热情，教师可以采取奖励、创新教学方法等手段。

2.5注重化学实验课程的设计

很多学生在学习化学时往往采取死记硬背方式，以通过考试为学习目标，忽视了化学学习过程。因此，在化学实验课上，我们可以设置一个问题，让学生自己提出方案，并通过做实验来解决，教师起指导作用。例如，让学生到污水处理厂，了解化学知识在污水处理过程中的应用，并讨论为什么要处理污水、这样做的好处是什么等问题。学生只有亲身体验化学知识的应用过程，才能增强解决实际问题能力。

2.6正确引导学生的价值取向

21世纪的人才不仅要有才更要有德。目前社会上有很多利用化学知识违法犯罪的事例。例如，“地沟油”就是动植物油经污染后发生酸败、氧化和分解等一系列化学变化，产生对人体有重毒性的物质，砷就是其中一种，人一旦使用砷含量较高的“地沟油”后，就会出现消化不良、头痛、头晕、失眠、乏力、肝区不适等症状。再如“苏丹红”等，也是不法商人利用化学知识来牟利，严重危害他人的身体健康。因此，在化学实验课堂上，除培养学生知识和能力外，还应重视其道德培养。教师在授课过程中，应该引入相关事例，让学生看到滥用化学知识的危害，也可以让学生自己去思考化学知识的用处，引导其树立正确的思想和观念，做一个有素质的大学生。

>3结语

培养学生核心素养，不仅要求其掌握相关知识，还要有道德有能力，能够直面复杂多变的环境，正确解决遇到的问题。化学对人类和社会发展有很大的影响，在化学实验教学中，只有培养学生化学相关知识、能力，树立正确的价值观，才能培养出满足社会发展需要的人才。教师在这个过程中起到巨大作用，要创新化学教学方法、教学内容、教学理念等，使学生具备分析问题、解决问题能力，成为对社会有用的人。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！