# 食品专业有机化学实验教学论文

来源：网络 作者：梦里寻梅 更新时间：2024-01-12

*>1食品专业有机化学实验改革1.1树立启发式的实验教育观念要实现由验证型实验教学方法向启发式的实验教学方法的转变，教师应首先树立启发式实验教育的教学理念，变传统的单向知识传授模式为知识传授与启发探索相结合的模式。这样才能将研究能力和创新能力...*

>1食品专业有机化学实验改革

1.1树立启发式的实验教育观念

要实现由验证型实验教学方法向启发式的实验教学方法的转变，教师应首先树立启发式实验教育的教学理念，变传统的单向知识传授模式为知识传授与启发探索相结合的模式。这样才能将研究能力和创新能力培养融入到课堂教学中，贯穿于教学的各个环节。同时，通过启发式实验教育，能使学生变“模仿”实验为“探索发现”实验。这种以学生为主体、教师为主导的课堂是将学习知识、培养技能和能力融为一体的载体，学生将会对课堂产生极大的兴趣。

1.2教师启发式的实验教学

以往填鸭式的有机实验课堂教学形式单调，难以激起学生的学习兴趣、求知欲望和创造欲望，学生只是在众多的知识当中被动地接受教师讲授的现象、原理、规律等，缺乏主动、积极地去认知、探究。教师启发式的实验教学则在实验之初，介绍目前几种常用的实验方案，启发学生通过比较发现几种方案的优缺点及适用范围，然后引导学生提出适合实验室应用的实验方案或对某个步骤提出改进方案，最终让学生分组实验进行对比和验证。实验过程需要学生在全过程手脑并用，并让学生在改进的实验与已有的实验步骤和现象的对比中发现问题，思考问题的根源。如用于液体混合物分离的蒸馏与分馏实验，在教材中是两个各自独立的基本实验操作，我们则将两个实验合并为一个实验，让学生通过分析自己得到的蒸馏与回流的实验结果，得到蒸馏与分馏操作在分离液体混合物的异同，从而得到不同分离方法的适用范围。又例如在乙酰水杨酸的实验中，书中的方案是固定水杨酸与乙酸酐的用量，计算收率。而改进后的方案为，设置不同剂量比例的实验组，让同学分组操作，不同实验组之间通过对比实验现象与收率，分析原因，通过对不同剂量组数据的分析，使同学在这一过程中认识到酰化剂的剂量对反应的影响。通过这种改革，使学生在一种探索研究性氛围中帮助学生掌握实验要点、难点及注意事项，使学生深刻理解实验步骤的设置原理，规范实验操作。通过这种启发式实验教学，激发学生探索和创造性研究的积极性，从被动接受者转变成知识的创造者，为他们将来进行毕业设计、科研工作做准备。

>2启发式科研训练在有机化学实验课程的实施效果

以往传统实验教学主要以讲授法和演示法为主，学生只要“照方抓药”式被动开展实验，缺乏思考、分析、提炼和整合归纳知识的能力。启发式实验教学则实现了教学与科研的双赢。大二年级学生在实验课结束后感言：“有机化学实验很锻炼我们实验技能”。他们在有机化学课堂中了受到科研的启蒙教育，能主动以较大的兴趣投入到课堂的科研训练过程中，在提高综合实践能力的同时，创新意识和能力能够得到明显提高。

>3结语

启发式科研训练是辽宁中医药大学药学院基础化学教研室全体教师在我校培养创新型食品人才要求下对有机化学实验教学模式改革的一种尝试与探索，体现了以学生为中心的教学理念及对食品专业教学的重视。

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn