《现代仪器分析实验》课程简介

《现代仪器分析实验》是环境工程专业一门实验实践课程。现代仪器分析是利用特殊的仪器设备获取物质的组分、含量及结构等信息的一类方法。该方法实践性强、广泛应用于化工、环保、医药、生物、食品等领域。实验课程是仪器分析课程教学的重要组成部分，其实践性和社会应用性很强。本课程是从事化学化工、环境保护、生物医药、食品安全、地质、刑侦等领域专业研究和生产实践中不可缺少的关键环节，是当代相关专业本科生和研究生必须具备的基本科学素养。

课程以仪器的基本工作原理为基础，以具体实验方法和过程为导向，以了解常用仪器结构的基本原理、仪器主要组成部件及其工作过程，掌握常用仪器的基本操作为目标，采用教师讲解仪器测定原理、基本构造、应用领域、分析方法、维护保养，实践教学仪器操作要领、样品前处理、目标物结构测定与含量，用视频演示样品前处理、仪器操作要领和实验数据处理与分析，同时结合在线讨论等多种授课形式，寓教于乐。通过该实验课来提高学生分析问题、解决问题的能力，培养学生实事求是的科学态度和严谨的实验素养。

**课程性质：**专业必修课

**授课对象：**生物技术专业本科生

**学时：**16学时