

《环境微生物学实验》

课程名称	环境微生物学实验			课程编号	1330281		
英文名称	Environmental Microbiology Experiment			课程类型	本专业推荐选修课		
总学时	18			学分	1		
实验项目数	6	验证性实验个数	4	综合性实验个数	2	设计性实验个数	0
预修课程	基础微生物学			适用对象	环境科学专业		
课程简介 (200 字左右)	<p>环境微生物学实验是在理论课的基础上设置的，其核心思想是通过环境微生物技术和其他技术方法相结合，在生物与环境和谐、人与环境统一的基础上解决环境问题。</p> <p>与理论课程相对应，实验课程也分为三部分，第一部分利用传统微生物学手段研究环境微生物，包括环境微生物的分离纯化、培养、鉴定以及数量测定等；第二部分为微生物对环境中污染物以及固体废弃物的生物降解实验，包括有机污染物降解和纤维素水解实验等；第三部分利用现代分子生物学手段研究环境微生物，包括环境微生物总 DNA 的提取以及基于 16S rRNA 的细菌鉴定等，所涉及的技术包括 DNA 提取技术、PCR 技术以及电泳技术等。</p>						