

# 研究生课程教学大纲

课程编号	中英文课程名称	学分	学时	开课学期	开课单位	任课教师	
						姓名	职称
11M2304	应用生态学 Applied Ecology	3	54	春	水文院	朱永华	副教授
						/	/
授课对象		授课专业		教学方式		考核方式	
硕士(√) 博士( )		人文地理学		讲课		考核	
使用教材名称			出版社		著作人		出版时间
待编			/		朱永华		/
课程内容	第一章 绪论 1. 应用生态学的概念和范围 2. 应用生态学发展简史 3. 应用生态学理论框架与研究方法 第二章 环境生态学 1. 环境生态学的概念及研究内容 2. 人类所面临的主要环境问题 3. 环境污染防治的生态对策 4. 生态环境质量评价 5. 环境建设的生态设计 6. 环境生态工程 第三章 城市生态学 1. 城市生态学的概念及研究内容 2. 城市生态系统的组成结构及其特点 3. 城市生态系统的功能 4. 城市生态系统的平衡与调控 5. 城市建设的生态设计 6. 城市生态环境规划 第四章 景观生态学 1. 景观和景观生态学 2. 景观的结构、功能及动态			3. 景观异质性和景观类型 4. 景观的生态监测 5. 景观生态学规划与管理 第五章 恢复生态学与生态工程学 1. 恢复生态学与生态工程学的发展概况 2. 恢复生态与生态工程的原理及方法 3. 退化生态系统类型与恢复生态工程 第六章 可持续发展生态学 1. 可持续发展生态学概述 2. 可持续发展的理论框架 3. 可持续生态系统 4. 可持续发展面临的问题 5. 生态系统可持续发展的研究方法 6. 可持续生态系统管理与规划 7. 可持续生态体系建设 7. 可持续发展的生态对策			
	通过应用生态学课程的讲授，首先让学生们认识应用生态学的概念、理论框架及研究方法，然后分别进行环境生态学、城市生态学、景观生态学、恢复生态学与生态工程学及可持续发展生态学的讲授，让学生们认识应用生态学在生态保护、生态管理、生态建设中的重要作用及其价值。要求学生们掌握应用生态学的基本目的就是通过地球自然-经济-社会复合系统的研究，揭示生态系统合理、安全运行的机制，寻求可持续发展的战略和模式。						
教学要求	课堂讲授+课堂讨论+课后阅读+完成作业+课程论文						

先修课程	生态学
参考书目	<p>杨小波、吴庆书等 城市生态学 北京：科学出版社，2003.3</p> <p>杨士弘等 城市生态环境学 北京：科学出版社，2001.8</p> <p>黄铭洪等 环境污染与生态恢复 北京：科学出版社</p> <p>Andrew J. Baird and Robert L. Wilby Eco-Hydrology London and New York: Routledge Press</p> <p>赵文智、王根绪译 生态水文学 北京：海洋出版社</p> <p>高吉喜 可持续发展理论探索——生态承载力理论、方法与应用 北京：中国环境科学出版社</p>
备注	

系(教研室)负责人：

年 月 日