

《园林生态综合实验》课程教学大纲

课程基本信息 (Course Information)					
*课程代码 (Course Code)	AB314	*学时 (Credit Hours)	48	*学分 (Credits)	3.0
*课程名称 (Course Name)	园林生态综合实验 Experiment of Landscape Ecology				
课程性质 (Course Type)	专业实践类实验必修课				
授课对象 (Target Audience)	大三园林专业学生				
授课语言 (Language of Instruction)	中文				
*开课院系 (School)	农业与生物学院				
先修课程 (Prerequisite)	植物学、生态学、土壤学				
授课教师 (Instructor)	刘春江、康宏樟、殷杉、申广荣	课程网址 (Course Webpage)			
*课程简介 (Description)	<p>本课程主要针对大三的园林专业学生的本科基础课程。本课程依托于国家林业局上海城市森林生态系统国家定位观测研究站，主要讲授与城市森林和园林生态有关的基础实验，包括园林植被组成调查；城市森林的功能（固碳释氧、净化空气等）；城市森林土壤的结构、理化性质及养分状况；遥感、地理信息系统等技术在城市/园林生态中的应用。通过系统的学习，使学生掌握在城市森林和园林生态常用的基本调查和试验技术、重要研究方法，及其在园林规划设计、园林植物管理中的应用，培养学生在园林和城市绿化及生态建设中的调查和实验能力，为以后进行科学研究、生产实践打下坚实的基础。</p>				
*课程简介 (Description)	<p>This course is a basic curriculum for juniors majoring in Landscape Architecture. Depending on the Shanghai Urban Forest Research Station of State Forestry Administration of China, the course content include: investigation of landscape vegetation; the ecological function of urban forest; soil structure, physical and chemical propertises, and nutrient level under urban forest; application of remote sensing and GIS on landscape ecology. The main tasks of this course include make students master the experimental methods and technologies commonly used in Landscape Ecology; make students understand their applications in landscape architecture design and vegetation management in urban areas. All the training in this course will provide a solid basis for students to conduct scientific experiments and implement a practical task in this field.</p>				
课程教学大纲 (Course Syllabus)					

*学习目标(Learning Outcomes)	<p>1. 掌握在城市森林和园林生态常用的基本调查和试验技术、重要研究方法及其在园林规划设计、园林植物管理中的应用 (A5.1.2, B10)</p> <p>2. 培养学生在园林和城市绿化及生态建设中的调查和实验能力, 为以后进行科学研究、生产实践打下坚实的基础 (A5.2.2)</p>					
*教学内容 进度安排及要求 (Class Schedule & Requirements)	教学内容	学时	教学方式	作业及要求	基本要求	考查方式
	园林植被组成调查	8	野外调查	调查报告	合作完成调查, 独立撰写调查报告	调查报告
	城市森林功能	12	野外调查	调查报告	合作完成调查, 独立撰写调查报告	调查报告
	森林土壤结构、理化性质及养分状况	20	野外采样室内分析	实验报告	合作完成实验, 独立分析数据撰写实验报告	实验报告
	遥感和地理信息系统等技术的应用	8	室内图像等数据处理	实验报告	独立操作, 结果分析, 实验报告	实验报告
					
*考核方式 (Grading)	实验报告: 植被组成和功能分析报告占 25% (平时成绩), 土壤分析报告占 50% (期中成绩), 图像处理及 GIS 分析报告占 25% (期末成绩)。					
*教材或参考资料 (Textbooks & Other Materials)	<p>参考资料:</p> <p>《农业生物基础实验教程》, 孟和、沈明泉主编, 第一主编是我校教师, 上海科学技术文献出版社, 2006年9月, 第1版, ISBN: 7-5439-3009-9/S • 180, 课程至少使用4届, 非外文教材, 非国家级规划教材。</p>					
其它 (More)						
备注 (Notes)						

备注说明:

1. 带*内容为必填项。
2. 课程简介字数为 300-500 字; 课程大纲以表述清楚教学安排为宜, 字数不限。