

《农业生态学》课程教学大纲

课程基本信息 (Course Information)					
课程代码 (Course Code)	PL316	*学时 (Credit Hours)	32	*学分 (Credits)	2
*课程名称 (Course Name)	(中文) 农业生态学				
	(英文) Agricultural Ecology				
课程性质 (Course Type)	专业类必修课				
授课对象 (Target Audience)	农业资源与环境专业				
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)					
授课教师 (Instructor)	赵琦	课程网址 (Course Webpage)			
*课程简介 (Description)	<p>农业生态学是运用生态学的原理和系统论的方法，研究农业生物与其自然社会环境的相互关系的应用性科学。农业生态学主要研究由农业生物与其环境构成的农业生态系统的结构、功能及其调控和管理途径。学习农业生态学的主要目的有两个：一是要了解有关农业生态系统的概念、结构和功能特点、理论与方法，明确自然环境、人工环境和生物组份对整个系统的作用特点及其相互关系，把握农业生产的“生态-技术-经济”复合系统的相互作用关系与特点，二是要运用农业生态学的原理和方法分析农业领域中的生态问题，探讨协调农业生态系统组分结构和功能，促进农业生产的持续高效发展和循环发展的途径。它不能仅仅是作为基础性的理论进行研究，更要为发展农业生产能够提出切实可行的技术途径，将理论与实践有机紧密的结合起来。</p>				
*课程简介 (Description)	<p>Agricultural ecology is to study the relationship between agricultural biology and its natural social environment based on the ecological principle and the method of system theory. The main content of this course is to study the structure, function, regulation and management of the agricultural ecology system consisted of agricultural biology and its environment. The purpose of this course is: 1. understanding the concept, structure, function of the agricultural ecosystem and its theories and methods, the role of the natural environment, artificial environment and biological components in the whole system and their relationship, and grasping the relationship and characteristics of the "eco - technology - economic" system in agricultural production. 2. Analyzing the ecological problems in agriculture field, the structure and function of agriculture system, and discussing the way to promote the</p>				

	sustainable development and circulation of agriculture eco-system. It can't just be studied as the basic theory, but also to propose the practical and feasible technical way to develop the agricultural production.
--	---

课程教学大纲 (Course Syllabus)

*学习目标(Learning Outcomes)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握农业生态系统的基本概念、基本功能、基本关系和调控机制 (B1、B2) 2. 了解农业生态学的基本分析方法 (B1、B2) 3. 了解国内外生态农业的现状和我国生态农业的实践 (B4、C5) 4. 能够应用农业生态学的原理, 解决我国农业中实际出现的问题 (A2、A3、B4、C5)
--------------------------	--

	教学内容	学时	教学方式	作业及要求	基本要求	考查方式
		绪论	2	授课	无	
*教学内容 进度安排及要求 (Class Schedule & Requirements)	农业生态系统的种群与群落	4	授课		掌握农业生态系统的种群和群落特点及其与自然生态系统的异同	随堂测试
	农业生态系统的结构和功能	8	授课	学生举例说明家乡/身边最常见的农业生态系统, 说明其拥有这样的结构和功能的优势以及需要改进的地方	掌握农业生态系统的结构和功能特点, 它的物质流, 能量流和经济流	课后作业
	农业生态系统的调节与控制	6	授课+讨论		了解农业生态系统中的调节手段与控制方法	课堂讨论
	农业资源利用与环境保护	6	授课+学生小组汇报		利用农业生产的“生态-技术-经济”复合系统的相互作用	小组汇报+提问

					用关系与特点, 明确农业资源利用与环境保护的途径与方法	
	国内外典型生态农业的实例	2	授课	无	了解国内外生态农业的发展和模式	
	利用农业生态学原理解决我国农业中实际问题	4	小组汇报+点评		能够初步利用农业生态学原理解决农业生产中实际遇到的问题	在小组汇报和提问中考察学生是否掌握了农业生态学的原理和基本知识, 是否初步具有解决实际问题的能力
					
*考核方式 (Grading)	30% presentation + 20% 出勤 + 50% 期末笔试成绩 (成绩构成)					
*教材或参考资料 (Textbooks & Other Materials)	《农业生态学原理》, 曹林奎, 上海交通大学出版社, 2011年, 1, ISBN: 978-7-313-07098-2/S 《农业生态学 (二版)》, 骆世明, 中国农业出版社, 2012年, 5, ISBN: 9787109133075 《农业生态学 (第2版)》, 陈阜, 中国农业大学出版社, 2011年, 1, ISBN: 9787565503382 (必含信息: 教材名称, 作者, 出版社, 出版年份, 版次, 书号)					
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。