

甘肃农业大学硕士研究生入学统一考试
《农业生态学》科目大纲

《农业生态学》科目考试大纲

科目类型	课程类别	专业型	科目代码	339
		科目三	√	科目四
考查目标	通过该门课程的考试以真实反映考生对农业生态学基本概念和基本理论的掌握程度以及综合运用所学的知识分析相关问题和解决问题的能力与水平，可以作为我校选拔硕士研究生的重要依据。			
考试要求	要求考生掌握生态系统及农业生态系统结构、农业生态系统的生物学原理、农业生态系统的功能、农业生态系统的调节和控制原理、农业生态工程及设计原理、农业资源合理利用与环境保护、生态农业与可持续农业的理论及原理等方面的知识。			
相关书目	1、王留芳主编,蔺海明等副主编.农业生态学[M].西安,陕西科技出版社,1994. 2、蔺海明,胡恒觉.旱地农业生态[M].兰州:兰州大学出版社,1992. 3、骆世明主编.农业生态学[M].北京:中国农业出版社,1996.			
试题类型	主要包括名词解释、单项选择、简答题、论述题及设计题。			

考试范围

考试内容将涉及农业生态学的如下内容：生态系统及农业生态系统结构、农业生态系统的生物学原理、农业生态系统的功能、农业生态系统的调节和控制原理、农业生态工程及设计原理、农业资源合理利用与环境保护、生态农业与可持续农业的理论与原理等基本理论。并考查学生运用上述知识的综合和分析能力。各部分的基本内容如下：

(一) 生态系统及农业生态系统结构

1. 系统、生态、生态系统、农业生态系统
2. 生态系统的结构、农业生态系统的结构
3. 农业生态系统和自然生态系统的特征及异同

(二) 农业生态系统的生物学原理

1. 种群、群落、顶级群落、生态位、生态容量、生态阈值
2. 生物种群结构及特征、生物群落结构及特征
3. 生态位理论及应用

(三) 农业生态系统的功能

1. 能量、物质、价值、信息、反馈
2. 能量流、物质流、价值流与信息流的概念及特征
3. 生态功能在农业生产中应用的见解分析
4. 生态功能特征间的异同比较

(四) 农业生态系统的调节和控制原理；

1. 自然调控、直接调控、间接调控、随动调控、最优调控、营养调控
2. 调控农业生态系统的基本原理
3. 调控农业生态系统的作用和意义

(五) 农业生态工程及设计原理

1. 工程、生态工程、农业生态工程、桑基鱼塘模式、多基循环模式
2. 主要农业生态工程模式比较与分析
3. 农业生态工程模式的设计

(六) 农业资源合理利用与环境保护

1. 资源、农业资源、可更新资源、流失性资源、贮藏性资源
2. 农业资源合理利用的主要理论依据
3. 合理利用和科学保护农业资源的主要途径

(七) 生态农业与可持续农业的理论与原理

1. 生态农业、有机农业、石油农业、持续农业
2. 生态农业的发展现状分析
3. 中国生态农业的主要特点与发展