

2012 年硕士研究生统一入学考试

《生态学》

第一部分 考试说明

一、考试性质

生态学是理学院生态学专业硕士生入学选考的专业基础课之一。考试对象为参加理学院 2012 年全国硕士研究生入学考试的准考考生。

二、考试形式与试卷结构

(一) 答卷方式: 闭卷, 笔试

(二) 答题时间: 180 分钟

(三) 考试题型及比例

术语解释	20%
填空题	15%
简答题	45%
综合论述题	20%

(四) 参考书目

李博主编, 生态学(面向 21 世纪课程教材). 高等教育出版社, 2000

第二部分 考查要点

(一) 生物与环境

1. 环境的类型及环境因子的分类
2. 生态因子作用分析
3. 生态因子的生态作用及生物的适应

(二) 种群及其基本特征

1. 种群动态

2. 种群分布格局

3. 种群调节及主要学说

(三) 种群生活史

1. 生活史概述

2. 繁殖成效

3. 繁殖格局

4. 繁殖策略

5. 性选择

(四) 种内和种间关系

1. 种内关系

2. 种间竞争

(五) 生物群落的组成与结构

1. 生物群落的基本特征和性质

2. 群落的种类组成

3. 群落的结构

4. 影响群落组成和结构的因素

(六) 群落的动态

1. 群落演替的类型

2. 演替顶级学说

3. 控制演替的主要因素

4. 经典演替观和个体论演替观

(七) 生态系统的一般特征

1. 生态系统的组成与结构

2. 食物链和食物网

3. 营养级和生态金字塔

4. 生态效率

5. 生态系统的反馈机制和生态平衡

(八) 生态系统中的能量流动

1. 生态系统中的初级生产

2. 生态系统中的次级生产

3. 生态系统中的分解

4. 生态系统中的能量流动

5. 生态系统中的信息及其传递

(九) 生态系统中的物质循环

1. 物质循环的一般特点

2. 水循环

3. 气体型循环

4. 沉积型循环

5. 有毒有害物质循环

(十) 陆地生态系统

1. 陆地生态系统水平分布格局、垂直分布格局及影响生态系统分布的因素

2. 森林生态系统、草地生态系统和荒漠生态系统的类型及分布特点

(十一) 景观生态学系统

景观生态学的主要研究内容、基本概念和理论

(十二) 环境保护与可持续发展

1. 全球变化

2. 生物多样性保护

3. 可持续发展

(十三) 生态风险评估与生态规划

1. 生态风险评估

2. 生态规划