**《古生态学》考试大纲**

一、考试目的与要求

《古生态学》考试是沈阳师范大学古生物学院生物学专业的同等学力加试科目。考试的主要目的: 测试学生对生态学基本概念、基本知识、基本原理和基本工作方法的理解和掌握。要求是：1）学生能掌握个体生态学、种群生态学、群落生态学的基本概念和基本知识；2）能掌握生态系统中生态因子对生物作用、生态系统物质和能量循环基本原理；3）能用生态学原理分析生态学问题。

二、考试形式和试卷结构

1、试卷满分及考试时间：本试卷满分为100分，考试时间为180分钟。

2、答卷方式：闭卷，笔试。

3、试卷结构：名词解释、简答题、论述题。

三、考试内容及要求

**第一章 绪论**

考核重点：生态学定义和研究层次，当代生态学研究的代表著作。

**第二章 个体生态学**

考核重点：环境与生态因子概念及类型，生态因子对生物作用特点（综合性、非等价性、不可替代和互补性，限定性）和基本原理（最小因子法则、耐受性法则、补偿作用、耐受性调整）；生物与气候，生物与光，生物与温度，生物与水，生物与土壤，生物与营养物，生物与自然节律，生物与生物之间的关系。

**第三章 种群生态学**

考核重点：种群和种群生态学概念，种群基本特征；种群生命表概念及编制方法；种群增长模型和逻辑斯谛增长曲线；集合种群的概念；种群间的相互关系；种群数量波动和调节机制。

**第四章 群落生态学**

考核重点：群落基本概念、特征（多样性、优势现象、物种相对数量、植物生长型和群落结构、营养结构）和类型(开放群落和封闭群落)，群落中物种的梯度分布；植物群落主要分布类型、植物群落生长型、植物群系类型、植物生活型、植物群落的垂直结构、群落季节性变化；关键种、优势种、多样性、多度、平衡群落和非平衡群刚落、群落的稳定的干扰因素；生态位；群落演替和周期性变化；岛屿群落的建成过程。

**第五章 生态系统**

考核重点：生态系统概念，组成成分、食物链、食物网、营养级、生态金字塔、生态平衡和生物圈、初级生产量和次级生产量、物质循环和能量流动。生物多样性的保护、全球变暖对人类活动的影响。

四、参考书目

《植物生态学》（第二版）姜汉侨等，高等教育出版社；

《普通生态学》（第三版）尚玉昌，北京大学出版社