# 642《生态学》考试大纲

**一、考试大纲的性质**

《生态学》是高等院校生物学、生态学、林学和农学等相关专业的基础课，是报考生态学学科硕士研究生的考试科目之一。为了帮助考生明确复习范围和有关要求，特制定本考试大纲。

本考试大纲主要参考广西师范大学本科生《普通生态学》课程教学大纲编制而成，适用于报考广西师范大学生态学专业硕士学位研究生的考生。

**二、考试内容**

* + 1. 绪论

生态学的发展历史和研究对象、生态学的分支学科、生态学的主要研究内容、热点问题与方法。

* + 1. 生物与环境

生态因子及其分类、限制因子、耐受性定律、生物与能量环境（光和温度）的生态关系、生物与物质环境（水分、大气、土壤）的生态关系，生物适应不同生态因子的特点。

* + 1. 种群生态学

种群的概念及一般特征、种群的数量统计、种群统计学、内禀增长力、种群分布与空间格局、生活史对策、种群动态。自然选择的类型、物种形成、影响自然选择的生态因素、r-选择和k-选择。他感作用、种间竞争、捕食与被食、食草作用、寄生物和宿主、互利共生。

* + 1. 群落生态学

群落的概念和特征、群落的结构和成分、物种多样性、群落的演替、影响群落结构的因素、植被地带性、植物群落分类。

* + 1. 生态系统

生态系统的定义、基本结构、食物链、食物网和营养级、同资源种团、生产力的基本概念、生态系统中的次级生产力、生态系统的能量流动与物质循环的有关概念及其过程、生态系统的稳定性，全球变化对生态系统结构与功能的影响。

第六章 应用生态学

 恢复生态、生物多样性保护、景观生态、可持续发展生态学等主要理论与方法，涉及环境、资源、农业、生态安全等的一些生态学问题。

**三、考试要求**

考生应全面掌握普通生态学的基本概念与理论，掌握个体、种群、群落和生态系统生态学的基本内容和特点，能够融会贯通各部分内容的知识, 并能运用普通生态学的原理分析解决实践中的一般生态学问题。

**四、试题结构**

1. 名词解释（约占30分）

2. 简答题（约占70分）

3. 论述题（约占50分）

**五、考试方式及时间**

考试方式为闭卷、笔试，时间为3小时，满分为150分。

**六、主要参考书**

1. 杨 持. 生态学（第四版）. 高等教育出版社，2023.