普通生态学与普通动物学

集美大学2024年硕士研究生入学考试自命题考试大纲

考试科目代码:[ 816 ]

考试科目名称:普通生态学与普通动物学

一、考试目标

（一）考查考生对生态学的基本理论和方法的掌握程度。

（二）考查考生运用生态学的理论与方法，分析和解决生态环境污染治理、生态恢复、生物多样性与保护和水域生态等方面相应问题的能力。

（三）考查考生对动物基本分类体系，主要门类的生物学特征、 代表动物及其结构与功能，动物地理分布和动物生态等知识的掌握程度。

（四）考查考生总结分析动物系统演化规律及进化原理的能力。

二、试卷结构

（一）考试时间：180分钟，满分：150分

（二）题型结构

1、名词解释题：约 30分

2、简答题：约60分

3、论述题：约60分

三、 答题方式

  答题方式为闭卷笔试

四、考试内容

（一）普通生态学部分，50%（约75分）

1、基础生态学

考试内容：

生态学的基本概念和研究方法，个体生态学、种群生态学、群落生态学和生态系统生态学的基本概念、基本原理和基本规律。

考试要求：

（1）理解生态学的研究方法；

（2）掌握生态学定义；

（3）理解水分对生物的生态作用，生物与光的关系，生物与温度的关系；

（4）掌握生态因子的分类及作用；

（5）掌握利比希最小量因子定律、耐受定律、限制因子等基本原理；

（6）了解种群的生活史对策；

（7）理解种群的空间分布和各种内关系及种间关系、种群的变异与进化；

（8）掌握种群的概念与特征及种群统计学的概念；

（9）掌握生殖对策和种群调节的概念和原理；

（10）理解生物群落的演替和物种多样性的概念和原理；

（11）掌握生物群落的概念和基本特征及群落的结构；

（12）掌握群落种类组成的性质分析、数量特征及综合特征；

（13）了解生态系统的主要类型及其分布；

（14）理解生态系统的能量流动和物质循环的过程及其特征；

（15）掌握生态系统概念、组成和结构以及生态平衡的实质。

2、应用生态学

考试内容：

全球的生态问题以及利用生态学的理论和原理来解释、指导、解决社会实践中产生的生态问题。

考试要求：
    （1）了解水生生物资源保护以及水域生态系统的生物多样性及其保护的概念和基本原理；

（2）了解水域生态系统服务的相关概念和理论以及水域生态系统健康的评价体系；

（3）了解渔业资源管理的相关概念和理论；

（4）理解水产养殖容量和水产健康养殖的概念以及渔业资源可持续利用的相关措施；

（5）理解全球变化对水域生态系统的影响以及减缓全球变化的途径；

（6）掌握温室效应、臭氧层破坏和酸雨产生的原因及防治措施。

（二）普通动物学部分，50%（约75分）

1、动物的系统演化

考试内容：动物各器官系统的演化过程和规律。

考试要求：

（1）系统掌握原生动物门、多孔动物门、腔肠动物门、扁形动物门、假体腔动物、环节动物门、软体动物门、节肢动物门、棘皮动物门、脊索动物门等门类的主要特征及相关生物学概念等。

（2）掌握动物系统演化顺序和特点，了解动物界发生发展的基本规律和进化基本知识。

（3）了解动物地理分布和动物生态的基本知识。

2、动物的基本分类

考试内容：动物基本分类系统，各主要纲或目的主要特征以及各类群的代表动物特点等。

考试要求：

（1）掌握动物学分类的基本知识和主要理论。

（2）掌握从原生动物门至脊索动物门的基本分类等级、主要类群及其特征。

（3）掌握重要代表动物的形态结构、生理机能等特点。

五、     主要参考书目

（一）《养殖水域生态学》，赵文主编，中国农业出版社，2011年版。

（二）《普通动物学》，刘凌云、郑光美主编，高等教育出版社，2009年（第四版）。