**海南师范大学全国硕士研究生招生自命题考试大纲**

考试科目代码：[907] 考试科目名称：普通生物学

﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡

一、考试形式与试卷结构

（一）试卷成绩及考试时间

本试卷满分为150分，考试时间为180分钟。

（二）答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

（三）试卷结构

名词解释题；简答题；分析论述题等

二、考试目标：

1.掌握普通生物学的基本概念和基础知识。

2.理解普通生物学的基本理论和基本研究方法。

3.运用普通生物学的基本理论和方法来分析和解决生物教学和现实生活中的问题。

三、考试范围：

第一章 细胞与细胞工程

1、绪论：生物界与生物学

2、生命的化学基础

3、细胞的基本形态结构与功能

4、细胞代谢

5、细胞的分裂和分化

6、动物细胞工程

7、植物细胞工程

第二章 动物的形态与功能

8、高等动物的结构与功能

9、营养与消化

10、血液与循环

11、呼吸：气体交换

12、内环境的控制

13、免疫系统与免疫功能

14、内分泌系统与化学调节---体液调节

15、神经系统与神经调节

16、感觉器官与感觉

17、动物如何运动

18、生殖与胚胎发育

第三章 植物的形态与功能

19、植物的结构、生殖和发育

20、植物的营养

21、植物的调控系统

第四章 遗传与变异

22、遗传的基本规律

23、基因的分子生物学

24、基因表达调控

25、重组DNA技术

26、人类基因组

27、基因工程的产生与应用

第五章 生物进化

28、达尔文学说与微观进化

29、物种形成

30、宏观进化与系统发育

第六章 生物多样性的进化

31、生命起源及原核和原生生物多样性的进化

32、植物和真菌多样性的进化

33、动物多样性的进化

34、人类的进化

第七章 生态学与动物行为

35、生物与环境

36、种群的结构、动态与数量调控

37、群落的结构、类型及演替

38、生态系统及其功能

39、动物的行为

第八章 生态平衡与环境保护

40、生态平衡的概念

41、生态平衡的自我调节

42、生态平衡的破坏

43、生态平衡重建的困难性

44、污染

45、世界环境问题现状

46、我国环境问题现状

第九章 生物多样性与保护生物学

47、生物多样性概念

48、生物多样性价值

49、生物多样性的危及及其根源

50、生物多样性的保护途径

参考书目：

1. 陈阅增 普通生物学（第四版）.主编： 吴相钰 陈守良 葛明德，出版社：高等教育出版社，2014年8月