

贵州师范大学 2013 年硕士研究生入学考试大纲 (初 试)  
(科目: 837 普通生物学)

### 一、考查目标

- 1、能应用普通生物学的知识和专业术语, 正确阐述基本的生命科学现象、概念、方法和原理。
- 2、理解生物体的结构与功能、部分与整体及生物与环境的关系; 并能运用所学的生物学知识解释和解决生物个体、环境和社会生活中的某些生物学问题。
- 3、掌握普通生物学主要基本研究思路和方法与技术。
- 4、了解目前生命科学发展中的重大热点问题, 及其对科学和社会发展的影响和意义。

### 二、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) 试卷题型结构

试卷题型包括名词解释、简答题、分析论述题等

### 三、考查范围

#### (一) 绪论: 生物界与生物学

#### (二) 第 1 篇 细胞与生物大分子

- 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

#### (三) 第 2 篇 动物的形态与功能

- 6 高等动物的结构与功能
- 7 营养与消化
- 8 血液与循环
- 9 呼吸: 气体交换
- 10 内环境的控制
- 11 免疫系统与免疫功能
- 12 内分泌系统与化学调节——体液调节
- 13 神经系统与神经调节
- 14 感觉器官与感觉
- 15 动物如何运动
- 16 生殖与胚胎发育

#### (四) 第 3 篇 植物的形态与功能

- 17 植物的结构、生殖和发育
- 18 植物的营养
- 19 植物的调控系统

#### (五) 第 4 篇 遗传与变异

- 20 遗传的基本规律

- 21 基因的分子生物学
- 22 基因表达调控
- 23 重组 DNA 技术
- 24 人类基因组
- (六) 第 5 篇 生物进化
- 25 达尔文学说与微观进化
- 26 物种形成
- 27 宏观进化与系统发育
- (七) 第 6 篇 生物多样性的进化
- 28 生命起源及原核和原生生物多样性
- 29 植物和真菌多样性的进化
- 30 动物多样性的进化
- 31 人类的进化
- (八) 第 7 篇 生态学与动物行为
- 32 生物与环境
- 33 种群的结构、动态与数量调节
- 34 群落的结构、类型及演替
- 35 生态系统及其功能
- 36 动物的行为

#### 四、主要参考书

- 1、吴相钰, 陈守良, 葛明德等. 陈阅增普通生物学(第二版). 北京: 高等教育出版社, 2005
- 2、吴庆余. 基础生命科学. 北京: 高等教育出版社, 2002