**中央民族大学硕士研究生入学考试初试科目考试大纲**

**科目代码：**639 **科目名称：普通生物学**

**I ．考查目标**

1．理解并掌握生物学的研究对象及其生物学特性。

2．理解并掌握生物适应环境的形态、生理生化和遗传变异特点。

3 ．正确理解生物结构和功能统一性的生物学意义。

4 ．掌握生物学研究的基本方法。

**II ．考试形式和试卷结构**

一、试卷满分及考试时间

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、试卷内容结构 皆为必答题。

四、试卷题型结构

（一）基本概念： 10 小题，每小题 3 分，共 30 分；

（二）简答题：8 小题，每小题 10 分，共 80 分；

（三）分析论述题： 2 小题，每小题 20 分，共 40 分。

**Ⅲ.** **考查范围**

**一、普通生物学概述**

（一）生物的特征

（二）生物界的划分

（三）生物学的研究方法

（四）生物与现代社会生活的关系

**二、细胞**

（一）生命的化学基础

（二）细胞结构与细胞通讯

（三）细胞代谢

（四）细胞分裂和分化

**三、生物的形态与功能**

（一）植物的结构与功能

（二）动物的结构与功能

（三）微生物的结构与功能

**四、生物的生理生化**

（一）植物的生理生化

（二）动物的生理生化

（三）微生物的代谢

**五、遗传与变异**

（一）遗传的物质基础与基本定律

（二）基因的分子生物学

（三）基因表达调控

（四）基因工程技术

（五）基因组学

**六、生物进化**

（一）生物进化的基本学说

（二）生命的起源与生物多样性的形成

（三）分子进化

**七、生物与环境**

（一）环境与生态因子

（二）生物间的相互作用

（三）生物与非生物间的相互作用