东北林业大学

2022 年硕士研究生招生考试自命题科目考试大纲

考试科目名称: 生物统计学

考试科目代码:815

考试内容范围:

一、统计学基础

- 1. 掌握统计学的常用术语和基本概念.
- 2. 掌握概率的基础知识及几种常见的概率分布类型.

二、试验设计

- 1. 理解抽样原理和方法.
- 2. 掌握常用试验设计及统计分析方法.
- 3. 掌握试验数据的整理与统计特征值的计算方法.

三、统计推断

- 1. 理解假设检验的原理和方法.
- 2. 掌握参数估计和假设检验的方法.

四、方差分析

- 1. 理解方差分析的基本原理.
- 2. 掌握单因素、双因素和多因素方差分析方法.

五、回归分析

- 1. 掌握直线回归与相关分析的原理及方法.
- 2. 掌握多元线性回归分析和非线性回归分析方法.

考试总分: 150分 考试时间: 3小时 考试方式: 笔试

参考书目:

- 1. 李春喜、姜丽娜、邵云、张黛静编著,《生物统计学(第五版)》,科学出版社, 2013
 - 2. 洪伟、吴承祯编著,《试验设计与分析-原理 操作 案例》,中国林业出版社,2004
 - 3. 续九如、李颖岳编著,《林业试验设计》,中国农业出版社,2014