

石河子大学硕士研究生入学考试同等学力及跨学科考生
加试科目《统计学》考试大纲

第一部分 考试说明

一、考试目的

考核考生对统计学基本知识和基本技能的掌握程度,对有关概念和方法的理解以及应用统计方法分析问题和解决问题的能力。

二、考试内容

本考试大纲以本科统计学教学大纲的教学内容为基础,规定了考核范围和考核要求,考核范围是指考生掌握的知识范围,考核要求是指考生应掌握知识深度和知识运用能力,分识记、理解、运用三个能力层次。其中,识记是指能了解有关名词、概念、知识的含义,并能正确表达;理解是指在识记的基础上,能全面地把握基本概念、基本原理、基本方法。能掌握有关概念、原理、方法的区别与联系;运用是指在理解的基础上,能运用基本原理、基本方法分析和解决有关的理论问题和实际问题。

三、考试方式

采用闭卷笔试方式,采用百分制评分,60分为及格,考试时间为180分钟。

四、题型、数量、结构

选择题,10个,每题2分,共20分

判断题,10个,每题2分,共20分

简答题,4个,每题5分,共20分

计算和分析题,4个,每题10分,共40分

第二部分 考试要点

第一章 绪论

1. 统计与统计学的含义
2. 统计学的分类
3. 统计的几个基本范畴

第二章 统计数据的搜集与整理

- 1.数据的计量与类型
- 2.统计调查的一般概念
- 3.统计调查方式
- 4.统计调查方法
- 5.统计调查方案
- 6.统计整理的一般概念
- 7.统计分组
- 8.分配数列
- 9.统计表和统计图

第三章 综合指标

- 1.总量指标
- 2.相对指标
- 3.平均指标
- 4.变异指标
- 5.偏度和峰度

第四章 抽样推断

- 1.抽样推断的一般概念
- 2.抽样的基本概念
- 3.抽样误差
- 4.抽样估计的方法
- 5.抽样组织形式

第五章 假设检验

- 1、假设检验的一般问题
- 2、总体均值、比例和方差的假设检验
- 3、假设检验中的其他问题

第六章 方差分析

- 1、方差分析的基本问题
- 2、单因素方差分析
- 3、双因素方差分析

第七章 相关分析

- 1.相关分析的一般概念
- 2.相关图表
- 3.回归分析
- 4.相关系数

第八章 时间数列分析

- 1.动态数列
- 2.现象发展水平指标
- 3.现象发展速度指标
- 4.现象变动趋势分析

第九章 指数分析

- 1.指数的一般概念
- 2.综合指数
- 3.平均指数
- 4.因素分析
- 5.综合评价指数