**《概率与统计学Ⅱ》课程教学大纲**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程名称：概率与统计学Ⅱ** | | | | | **课程类别（必修/选修）： 必修** | | | | |
| **课程英文名称：** | | | | | | | | | |
| **总学时/周学时/学分：54/3/3** | | | | | **其中实验学时：** | | | | |
| **先修课程：概率与统计学I** | | | | | | | | | |
| **授课时间：星期二(9-11节)** | | | | | **授课地点：5301** | | | | |
| **授课对象：2017级计算机科学与技术系（跨境电商）1班** | | | | | | | | | |
| **开课院系：粤台产业科技学院 计算机科学与技术系（跨境电商）** | | | | | | | | | |
| **任课教师姓名/职称：杨硕蓉 / 副教授** | | | | | | | | | |
| **联系电话：0769-26623562** | | | | | **Email:** **2018025@dgut.edu.cn** | | | | |
| **答疑时间、地点与方式：** | | | | | | | | | |
| **课程考核方式：**开卷**（ ）** 闭卷**（○）** 课程论文**（ ）** 其它**（ ）** | | | | | | | | | |
| **使用教材：统计学(第六版)，贾俊平 编着，ISBN：978-7-300-20309-6**  **教学参考资料：商务与经济统计学（第八版），作者:（美）林德等着 / 王维国译注，ISBN：9787565417757** | | | | | | | | | |
| **课程简介：**本课程系一门实用专业基础课程，在数据分析领域中占有重要地位。本课程设置目的，一方面是为学习数据分析领域之基础课程，另一方面，亦进一步为学习专业统计，为分析之程序语言课程奠定理论方法基础。 | | | | | | | | | |
| **课程教学目标**  **1.学生理解统计在社会应用分析中的重要作用**  **2.掌握及运用叙述性统计的基本内容，教导学生解题技巧**  **3.建构学生基础统计知识，提高数据实务分析能力** | | | | | | **本课程与学生核心能力培养之间的关联(授课对象为理工科专业学生的课程填写此栏）：**  **☑核心能力1.**  **☑核心能力2.**  **□核心能力3.**  **□核心能力4.**  **□核心能力5.**  **☑核心能力6.**  **□核心能力7．**  **□核心能力8．** | | | |
| **理论教学进程表** | | | | | | | | | |
| **周次** | **教学主题** | | **教学时长** | **教学的重点与难点** | | | **教学方式** | | **作业安排** |
| 1 | 总体均值区间估计 | | 3 | 理解在总体均方差未知的情况下，计算置信区间，估计种类易于混淆 | | | 课堂讲授/小组讨论 | | 课堂实作 |
| 2 | 总体比例区间估计 | | 3 | 计算总体比例置信区间，估计种类易于混淆 | | | 课堂讲授/小组讨论 | | 课堂实作 |
| 3 | 假设检验基本原理 | | 3 | 教导学生建立假设，建立假设过程需进行明确判断 | | | 课堂讲授/小组讨论 | | 课堂实作 |
| 4 | 课堂实作 |
| 5 | 单样本均值检定-F检定 | | 3 | 理解在母体均方差已知的情况下，学习单样本均值检定，其中F检定与T检定易于混淆 | | | 课堂讲授/小组讨论 | | 课堂实作 |
| 6 | 课堂讲授/小组讨论 | | 课堂实作 |
| 7 | 单样本均值检定-T检定 | | 3 | 理解在母体均方差未知的情况下，学习单样本均值检定，其中F检定与T检定易于混淆 | | | 课堂讲授/小组讨论 | | 课堂实作 |
| 8 | 单样本比例检定 | | 3 | 学习单样本比例检定，完整理解单样本假设检验 | | | 课堂讲授/小组讨论 | | 课堂实作 |
| 9 | 双样本均值检定-独立样本 | | 3 | 理解双样本均值检定中的独立样本分析，其中独立样本与成对样本之差异为困难点 | | | 课堂讲授/小组讨论 | | 课堂实作 |
| 10 | 期中考 | |  |  | | |  | |  |
| 11 | 双样本均值检定-成对样本 | | 3 | 理解双样本均值检定中的成对样本分析，其中独立样本与成对样本之差异为困难点 | | | 课堂讲授/小组讨论 | | 课堂实作 |
| 12 | 双样本比例检定 | | 3 | 理解双样本比例检定，困难点在于分辨多种双样本之检定 | | | 课堂讲授/小组讨论 | | 课堂实作 |
| 13 | 双样本方差检定 | | 2 | 理解双样本方差检定，困难点在于分辨多种双样本之检定 | | | 课堂讲授/小组讨论 | | 课堂实作 |
| 14 | 多样本均值检定-ANOVA | | 3 | 理解多样本均值检定的ANOVA分析方法，困难点在于分辨与多样本均值检定的F检定之差异 | | | 课堂讲授/小组讨论 | | 课堂实作 |
| 15 | 多样本均值检定-F检定 | | 3 | 理解多样本均值检定的F检定，困难点在于分辨与多样本均值检定的ANOVA分析方法之差异 | | | 课堂讲授/小组讨论 | | 课堂实作 |
| 16 | 多样本方差检定 | | 3 | 理解多样本方差检定，理解列联分析为其困难之处 | | | 课堂讲授/小组讨论 | | 课堂实作 |
| 17 | 一元线性回归 | | 3 | 教导学生一元线性回归之基础概念与运用，理解并能实际进行运用为其困难点 | | | 课堂讲授/小组讨论 | | 课堂实作 |
| 18 | 多元线性回归 | | 3 | 教导学生多元线性回归之基础概念与运用，区分各种回归方式为其难点 | | | 课堂讲授/小组讨论 | | 课堂实作 |
| 19 | 期末考 | |  |  | | |  | |  |
| **合计：** | | | 54 |  | | |  | |  |
| **成绩评定方法及标准** | | | | | | | | | |
| **考核形式** | | **评价标准** | | | | | | **权重** | |
| 平时出席 | | 点名 | | | | | | 20 | |
| 课堂实作 | | 课堂表现 | | | | | | 20 | |
| 期中考 | | 闭卷考核 | | | | | | 30 | |
| 期末考 | | 闭卷考核 | | | | | | 30 | |
| **大纲编写时间：2018/09/14** | | | | | | | | | |
| **系（部）审查意见：**  系（部）主任签名： 日期： 年 月 日 | | | | | | | | | |

**注：1、课程教学目标：请精炼概括3-5条目标，并注明每条目标所要求的学习目标层次（理解、运用、分析、综合和评价）。本课程教学目标须与授课对象的专业培养目标有一定的对应关系**

**2、学生核心能力即毕业要求或培养要求，请任课教师从授课对象人才培养方案中对应部分复制（http://jwc.dgut.edu.cn/）**

**3、教学方式可选：课堂讲授/小组讨论/实验/实训**

**4、若课程无理论教学环节或无实践教学环节，可将相应的教学进度表删掉。**