**《统计学》课程教学大纲**

|  |  |
| --- | --- |
| **课程名称：统计学** | **课程类别（必修/选修）：必修** |
| **课程英文名称：Statistics** |
| **总学时/周学时/学分：54/3/3** | **其中实验学时：0** |
| **先修课程：微积分**  |
| **授课时间：周二下午5.6.7节;**  | **授课地点：6209** |
| **授课对象： 2017级经济与金融1班** |
| **开课院系：粤台产业科技学院经济与金融系** |
| **任课教师姓名/职称：江秀燕副教授** |
| **联系电话：13427811670**  | **Email: 2603609544@qq.com**  |
| **答疑时间、地点与方式：周一至周四下午、实验楼204、面谈** |
| **课程考核方式：**开卷**（ ）** 闭卷**（√ ）** 课程论文**（ ）** 其它**（ ）** |
| **使用教材：应用统计学（第二版）张建同等 清华大学出版社****教学参考资料: 统计学（第二版）马敏娜等 高等教育出版社** |
| **课程简介：授课内容包含数据收集和整理、统计数据的汇总、概率论基础、抽样分布和参数估计、假设检验、方差分析、一元回归和多元回归、时间序列预测和指数、卡方检验和非参数检验** |
| **课程教学目标****1.本课程主要以目前最为普及的Excel软件和社会科学领域最为普及的SPSS统计软件为基本工具。每一章都提供了具体案例和大量例题以辅助教学。****2.本教材注重理论联系实际，强调培养学生的应用能力。****3.更好地满足学生对产业经济学教学与研究的需要。** | **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 | 统计学和统计数据收集 | 3 | 重点：介绍统计学术语和统计数据收集，难点：软件操作 | PPT与互动 | 平时作业 |
| 2 | 统计表和统计图 | 3 | 重点：介绍常用统计表和统计图，难点：软件操作 | PPT与互动 | 平时作业 |
| 3 | 统计数据的描述度量 | 3 | 重点：度量中心趋势的指标, 离散程度的指标 4，难点：软件操作 | PPT与互动 | 平时作业 |
| 4 | 概率论基础 | 3 | 重点：介绍概率, 大数定律和中心极限定理 | PPT与互动 | 平时作业 |
| 5 | 抽样与抽样分布 | 3 | 重点：介绍抽样方法和参数估计，难点：软件操作 | PPT与互动 | 平时作业 |
| 6 | 置信区间估计 | 3 | 重点：介绍单个正态总体均值和方差的区间估计，难点：软件操作 | PPT与互动 | 平时作业 |
| 7 | 单个总体的假设检验 | 3 | 重点：介绍单个正态总体方差的检验，难点：软件操作 | PPT与互动 | 平时作业 |
| 8 | 两个总体的假设检验 | 3 | 重点：两个总体方差的检验，难点：软件操作 | PPT与互动 | 平时作业 |
| 9 | 方差分析 | 3 | 重点：介绍单因子方差分析, 双因子方差分析，难点：软件操作 |  |  |
| 10 | 期中闭卷考 | 3 |  | PPT与互动 | 平时作业 |
| 11 | 卡方检验和非参数检验 | 3 | 重点：介绍卡方检验和非参数检验，难点：软件操作 | PPT与互动 | 平时作业 |
| 12 | 一元回归 | 3 | 重点;说明质量控制应用案例分析，难点：软件操作 | PPT与互动 | 平时作业 |
| 13 | 多元线性回归 | 3 | 重点：说明多元线性回归模型的显著性检验，难点：软件操作 | PPT与互动 | 平时作业 |
| 14 | 时间序列预测和指数 | 3 | 重点：介绍时间序列预测和指数，难点：软件操作 | PPT与互动 | 平时作业 |
| 15 | 统计在质量管理中的应用 | 3 | 重点：介绍质量管理的案例，难点：软件操作 | PPT与互动 | 平时作业 |
| 16 | 期末报告I | 3 |  | PPT与互动 | 平时作业 |
| 17 | 期末报告II | 3 |  | PPT与互动 | 平时作业 |
| 18 | 期末闭卷考 | 3 |  |  |  |
| **合计：** | 48 |  |  |  |
| **成绩评定方法及标准** |
| **考核形式** | **评价标准** | **权重** |
| 期末报告 | 依报告内容，加总评分。 | 20% |
| 期中考试 | 依答题正确，加总评分。 | 30% |
| 期末考试 | 依答题正确，加总评分。 | 40% |
| 出席率 | 出缺席情况 | 10% |
|  |  |  |
| **大纲编写时间：2018.9.18** |
| **系（部）审查意见：**我系（专业）已对本课程教学大纲进行了审查，同意执行系（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。**