**教 学 日 历**

（2023 至2024 学年 第 2 学期）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 概率论与数理统计 | | | | 课程性质 | | 必修 | |
| 总学时 | 56 | 讲授 | 56 | 实验 | 0 | | 上机 | 0 |
| 授课班级 | 22级各专业，23级部分专业 | | | | 学生人数 | |  | |
| 任课教师 | 孟得新 | | | 职称 | 讲师 | | | |
| 开课学院 | 理学院 | | | 系（教研室） | | 数学系 | | |
| 教材名称 | 概率论与数理统计 | | | | 编/著者 | | 崔学慧等 | |
| 出版单位 | 铁道出版社 | | | | 出版时间 | | 2021年12月 | |

中国石油大学（北京）教务处制

| 教学时间 | | | 授课内容提要 | 周学时 | 学时分配 | | | 授课教师 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 星期 | 节次 | 讲授 | 实验 | 上机 |
| 1 | 一 | 1 | 第1章 随机事件与概率  绪论  1.1 随机事件及其运算 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 1 | 三 | 3 | 1.2概率的定义及其确定方法 | 2 |  |  |  |  |
| 2 | 一 | 1 | 1.3概率的性质 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 2 | 三 | 3 | 1.4条件概率 | 2 |  |  |  |  |
| 3 | 一 | 1 | 1.5独立性  第1章总结 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 3 | 三 | 3 | 第2章随机变量及其分布概述  2.1随机变量及其分布 | 2 |  |  |  |  |
| 4 | 一 | 1 | 2.2常用离散分布 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 4 | 三 | 3 | 2.3常用连续分布 | 2 |  |  |  |  |
| 5 | 一 | 1 | 2.4随机变量函数的分布  第2章总结 | 4 | 2 |  |  |  | 课外线上测验（1） |
| 5 | 三 | 3 | 第3章 多维随机变量及其分布  3.1 二维随机变量 | 2 |  |  |  |  |
| 6 | 一 | 1 | 3.2边缘分布 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 6 | 三 | 3 | 3.3条件分布 | 2 |  |  |  |  |
| 7 | 一 | 1 | 3.4相互独立的随机变量 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 7 | 三 | 3 | 3.5 多维随机变量的函数的分布  第3章总结 | 2 |  |  |  |  |
| 8 | 一 | 1 | 第4章 随机变量的数字特征  4.1数学期望 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 8 | 三 | 3 | 4.2 方差  4.3 协方差及相关系数 | 2 |  |  |  |  |
| 9 | 一 | 1 | 4.3 协方差及相关系数  4.4 矩、协方差矩阵  第4章总结 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 9 | 三 | 3 | 第5章 大数定律及中心极限定理 | 2 |  |  |  | 课外线上测验（2） |
| 10 | 一 | 1 | 第6章 样本及抽样分布  6.1 总体和样本  6.2 统计量  6.3常用抽样分布 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 10 | 三 | 3 | 6.3常用抽样分布  6.4正态总体的样本均值与样本方差的分布 | 2 |  |  |  |  |
| 11 | 一 | 1 | 第7章 参数估计  7.1 点估计-矩估计 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 11 | 三 | 3 | 7.1 点估计-极大似然估计 | 2 |  |  |  |  |
| 12 | 一 | 1 | 7.2 估计量的评选标准 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 12 | 三 | 3 | 7.3 区间估计  第7章总结 | 2 |  |  |  |  |
| 13 | 一 | 1 | 第8章 假设检验  8.1 假设检验的思想 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 13 | 三 | 3 | 8.2正态总体均值的假设检验 | 2 |  |  |  |  |
| 14 | 一 | 1 | 8.2正态总体均值的假设检验  8.3正态总体方差的假设检验 | 4 | 2 |  |  |  |  |
| 14 | 三 | 3 | 8.3正态总体方差的假设检验  第8章总结  总复习 | 2 |  |  |  |  |

注：遇到清明节或五一假期，任课教师自行安排补课。