

统计学专业本科指导性教学计划

| 课程模块 | 课程类别 | 课程名称 | 总学分 | 课堂教学 | 实践(验)教学 | 开课学期 | 修读要求 | 备注 |
|----------|------------|----------------------|-----|------|---------|------|------|---|
| 通识教育 | 必修课 | 形势与政策 | 2 | 1 | 1 | 1-7 | 必修 | |
| | | 思想道德与法治 | 3 | 2 | 1 | 1 | 必修 | 学位课程 |
| | | 中国近现代史纲要 | 3 | 3 | | 2 | 必修 | 学位课程 |
| | | 马克思主义基本原理 | 3 | 3 | | 3 | 必修 | 学位课程 |
| | | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 3 | 2.5 | 0.5 | 4 | 必修 | 学位课程 |
| | | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 3 | 2.5 | 0.5 | 4 | 必修 | 学位课程 |
| | | 军事理论 | 2 | 2 | | 1 | 必修 | |
| | | 军事技能 | 2 | | 2 | 1 | 必修 | |
| | | 英语类课程 | 9 | 9 | | 1-3 | 必修 | 分级教学+免修制度, 详见附件1; 学位课程 |
| | | 计算机基础与人工智能导论 | 4 | 2 | 2 | 1-2 | 必修 | 学位课程 |
| | | 体育类课程 | 4 | 1 | 3 | 1-8 | 必修 | 分项教学, 必修4项, 详见附件2 |
| | | 艺术类课程 | 2 | 1 | 1 | 1-4 | 必修 | 分项教学, 必修2项, 详见附件3 |
| | | 大学生心理健康教育 | 2 | 1 | 1 | 1 | 必修 | |
| | | 小计 | 42 | 30 | 12 | | | |
| | 选修课 | 历史与哲学类 | 2 | 2 | | 1-7 | 选修 | 《中共党史》《新中国史》《改革开放史》《社会主义发展史》至少选修1门 |
| | | 文学与艺术类 | 2 | 2 | | 1-8 | 选修 | 至少修2学分 |
| | | 经济与社会类 | 5 | 5 | | 1-8 | 选修 | 至少修5学分, 必选《审计学通论》(第3学期) |
| | | 自然与科技类 | 6 | 2 | 4 | 1-8 | 选修 | 至少选修6学分, 必选《Python程序设计》(第2学期)、《数据库技术》(第3学期) |
| | | 小计 | 15 | 11 | 4 | | | |
| 合计 | | 57 | 41 | 16 | | | | |
| 学科基础课 | 数学分析上 | 6 | 6 | | 1 | 必修 | 学位课程 | |
| | 数学分析下 | 6 | 6 | | 2 | 必修 | 学位课程 | |
| | 高等代数与解析几何一 | 4 | 4 | | 1 | 必修 | 学位课程 | |
| | 高等代数与解析几何二 | 4 | 4 | | 2 | 必修 | 学位课程 | |
| | 概率论 | 4 | 4 | | 3 | 必修 | 学位课程 | |
| | 数理统计 | 3 | 3 | | 4 | 必修 | 学位课程 | |
| | 实变函数 | 3 | 3 | | 5 | 必修 | 学位课程 | |
| | 应用随机过程 | 3 | 3 | | 4 | 必修 | 学位课程 | |
| | 小计 | 33 | 33 | | | | | |
| | 专业主干 | 统计学 | 3 | 3 | | 5 | 必修 | 学位课程 |
| | | 常微分方程 | 3 | 3 | | 4 | 必修 | 学位课程 |
| | | 抽样技术 | 3 | 2 | 1 | 5 | 必修 | 学位课程 |
| | | 应用回归分析 | 3 | 3 | | 5 | 必修 | 学位课程 |
| | | 应用多元统计分析 | 3 | 2 | 1 | 5 | 必修 | 学位课程 |
| 应用时间序列分析 | | 3 | 2 | 1 | 6 | 必修 | 学位课程 | |

| 课程模块 | 课程类别 | 课程名称 | 总学分 | 课堂教学 | 实践(验)教学 | 开课学期 | 修读要求 | 备注 |
|-------------|---------|-----------|-----|------|---------|----------------|------|---------------------|
| | | | | | | | | |
| 学科专业教育 | 课程类别课 | 定性数据分析 | 2 | 2 | | 5 | 必修 | 学位课程 |
| | | 数据采集技术 | 3 | | 3 | 3 | 必修 | 学位课程 |
| | | 统计计算 | 3 | 2 | 1 | 6 | 必修 | 学位课程 |
| | | 小计 | 26 | 19 | 7 | | | |
| | 专业选修课 | 国民经济核算 | 3 | 3 | | 5 | 选修 | 统计方法模块，至少选修8学分 |
| | | 贝叶斯统计 | 2 | 2 | | 7 | 选修 | |
| | | 文本挖掘 | 2 | 2 | | 7 | 选修 | |
| | | 非参数统计 | 2 | 2 | | 7 | 选修 | |
| | | 统计预测与决策 | 2 | 1 | 1 | 6 | 选修 | |
| | | 经济社会统计 | 3 | 3 | | 6 | 选修 | |
| | | 计量经济学 | 3 | 2 | 1 | 5 | 选修 | |
| | | 会计学 | 3 | 3 | | 2 | 选修 | |
| | | 统计案例分析 | 2 | 2 | | 7 | 选修 | |
| | | 试验设计 | 2 | 2 | | 6 | 选修 | |
| | | 质量控制 | 2 | 2 | | 6 | 选修 | |
| | | 市场调研 | 3 | 2 | 1 | 5 | 选修 | |
| | | 运筹与优化 | 3 | 2 | 1 | 4 | 选修 | 数理思维与大数据模块，至少选修16学分 |
| | | 大数据分析可视化 | 4 | | 4 | 4 | 必选 | |
| | | 统计机器学习 | 3 | 2 | 1 | 5 | 必选 | |
| | | 神经网络与深度学习 | 2 | 1 | 1 | 6 | 选修 | |
| | | 计算机审计 | 3 | 2 | 1 | 4 | 选修 | |
| | | 数据结构 | 3 | 2 | 1 | 4 | 选修 | |
| | | 程序设计语言 | 3 | 2 | 1 | 3 | 选修 | |
| | | 数学前沿与提升 | 2 | 2 | | 6 | 选修 | |
| | 大数据处理技术 | 2 | 1 | 1 | 6 | 选修 | | |
| | 矩阵理论与应用 | 3 | 3 | | 5 | 选修 | | |
| 图论与网络优化 | 3 | 2 | 1 | 7 | 选修 | | | |
| 图像处理与视频分析 | 2 | 1 | 1 | 5 | 选修 | | | |
| 分布式处理与云计算 | 2 | 1 | 1 | 6 | 选修 | | | |
| 推荐系统及应用 | 2 | 1 | 1 | 6 | 选修 | 商务智能模块，至少选修2学分 | | |
| 商业银行业务与经营 | 2 | 2 | | 5 | 选修 | | | |
| 数据挖掘 | 2 | 1 | 1 | 5 | 选修 | | | |
| 量化投资 | 2 | 1 | 1 | 5 | 选修 | | | |
| 商业大数据分析 | 2 | 1 | 1 | 6 | 选修 | | | |
| 大数据营销 | 2 | 1 | 1 | 5 | 选修 | | | |
| Python与金融计算 | 2 | | 2 | 5 | 选修 | | | |
| 小计 | 26 | 18 | 8 | | | | | |

| 课程模块 | 课程类别 | 课程名称 | 总学分 | 课堂教学 | 实践(验)教学 | 开课学期 | 修读要求 | 备注 |
|--------|-------------|----------------------|-------|------|---------|-------|------|-----------------------------|
| | 实验课 | 学科跨专业综合实验(数学模型与数学实验) | 2 | | 2 | 4 | 必修 | 学位课程 |
| | | 统计学专业综合实验(统计软件与数据分析) | 2 | | 2 | 6 | 必修 | 学位课程 |
| | 合计 | | 89 | 70 | 19 | | | |
| 实践教学环节 | 劳动与社会 实践 | 劳动课 | 2 | 1 | 1 | 1-7 | 必修 | 学务负责, 详见附件4。 |
| | | 暑期社会实践 | 1 | | 1 | 2、4、6 | 必修 | 大一、大二、大三暑假完成, 由团委负责 |
| | | 学年论文 | 1 | | 1 | 6 | 必修 | |
| | | 小计 | 4 | 1 | 3 | | | |
| | 就业创业 | 就业指导课 | 0.5 | | 0.5 | 1-6 | 必修 | |
| | | 职业生涯规划 | 0.5 | | 0.5 | 1-6 | 必修 | |
| | | 创业基础 | 1 | 0.5 | 0.5 | 1-6 | 必修 | |
| | | 创新创业类任选课 | 1 | | 1 | 1-6 | 必修 | 详见附件5。 |
| | | 创新创业实践 | 1 | | 1 | 1-6 | 必修 | 学科竞赛、大学生创新实践训练计划项目等, 详见附件5。 |
| | | 小计 | 4 | 0.5 | 3.5 | | | |
| | 毕业环节 | 毕业实习 | 2 | | 2 | 8 | 必修 | |
| | | 毕业论文(设计) | 4 | | 4 | 8 | 必修 | 学位课程 |
| | | 小计 | 6 | | 6 | | | |
| | 合计 | | 14 | 1.5 | 12.5 | | | |
| 总计 | | 160 | 112.5 | 47.5 | | | | |