1. **八、经典阅读书目及期刊目录**

（1）专著

[1]李贤平. 概率论基础[M]. 北京：高等教育出版社, 2010.

[2]茆诗松, 吕晓玲. 数理统计学[M]. 北京：中国人民大学出版社, 2011.

[3]George A. F. Seber and Alan J. Lee. Linear regression analysis[M]. USA: A John wiley&sons publication, 2002.

[4]张润楚, 多元统计分析[M]. 北京：科学出版社，2017.

[5]薛毅, 陈立萍. 统计建模与R软件[M]. 北京：清华大学出版社，2007.

[6]茆诗松, 高等数理统计[M]. 北京：高等教育出版社，2006.

[7]Jiawei Han, MIchelineKamber, Jian Pei. 数据挖掘：概念与技术[M]. 北京：机械工业出版社，2012.

（2）期刊

[8] 数学类，Annals of Mathematics. 0003-486X.

[9] 数学类，Inventiones Mathematicae. 0020-9910.

[10] 数学类，Acta Mathematica. 0001-5962.

[11] 统计类，Biometrika. 0006-3444.

[12] 统计类，Biometrics.0006-341X.

[13] 统计类，Journal of the American Statistical Association.0162-1459.

[14] 统计类，Journal of the Royal Statistical Society, Series A.

0964-1998.

[15] 统计类，Journal of the Royal Statistical Society, Series B.

1369-7412.

[16] 统计类，Annals of Statistics. 0090-5364.

[17] 统计类，StatisticaSinica. 1017-0405.

[18] 统计类，Scandinavian Journal of Statistics. 0303-6898.

[19] 统计类，Bernoulli. 1350-7265.

[20] 经济类，Econometrica. 0012-9682.

1. **九、培养目标与毕业要求矩阵图**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 培养目标  毕业要求 | 具有正确的社会主义核心价值观以及规范使用语言文字的意识和应用能力 | 具有扎实的数学与统计理论基础 | 系统掌握统计学的思想和方法 | 熟练运用统计知识和计算机软件分析处理数据 | 具备较强的应用和解决实际问题能力 | 具备一定创新创业能力 |
| 掌握马克思主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系；具有正确的社会主义核心价值观和良好的职业素养 | H | L | L | L | L | L |
| 扎实的数学基础和完整的统计知识体系 | H | H | H | M | M | M |
| 计算机编程技能与经济学基本常识 | H | H | H | H | H | M |
| 解决实际问题的能力 | H | L | L | H | H | M |
| 具有获取新知识的能力和创新意识 | H | L | L | L | H | H |
| 良好的沟通能力与团队合作能力 | H | L | L | L | H | H |
| 过硬的身心素质和人文素养 | H | L | L | L | H | H |

注：H表示高相关性，M表示中相关性，L表示低相关性。

1. **十、毕业要求与课程体系矩阵图**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 毕业要求  课程名称 | 掌握马克思主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系；具有正确的社会主义核心价值观和良好的职业素养 | 扎实的数学基础和完整的统计知识体系 | 计算机编程技能与经济学基本常识 | 解决实际问题的能力 | 具有获取新知识的能力和创新意识 | 良好的沟通能力与团队合作能力 | 过硬的身心素质和人文素养 |
| 思想道德修养与法律基础 | √ |  |  |  |  |  | √ |
| 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 | √ |  |  |  |  |  | √ |
| 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | √ |  |  |  |  |  | √ |
| 马克思主义基本原理概论 | √ |  |  |  |  |  | √ |
| 中国近现代史纲要 | √ |  |  |  |  |  | √ |
| 形势与政策 | √ |  |  |  |  |  | √ |
| 大学生心理健康 | √ |  |  |  |  | √ | √ |
| 英语听说 | √ |  |  |  | √ | √ | √ |
| 英语语言能力培训 | √ |  |  |  | √ | √ | √ |
| 英语写作 | √ |  |  |  | √ | √ | √ |
| 应用写作 | √ |  |  |  |  | √ | √ |
| 高等数学 | √ | √ |  |  |  |  |  |
| 高等代数 | √ | √ |  |  |  |  |  |
| 体育 | √ |  |  |  |  |  | √ |
| 经济学原理 | √ |  |  | √ |  |  |  |
| 程序设计基础（C语言） | √ |  | √ |  | √ |  |  |
| 数据科学的线性代数 | √ |  |  |  | √ | √ | √ |
| 统计方法导论 | √ | √ |  |  |  |  |  |
| 金融数学 | √ | √ |  |  |  |  |  |
| 概率论 | √ | √ |  |  |  |  |  |
| 常微分方程 | √ | √ |  |  |  |  |  |
| 抽样技术 | √ |  | √ | √ |  |  |  |
| 统计理论 | √ |  | √ |  |  |  |  |
| 机器学习 | √ | √ | √ | √ |  |  |  |
| 随机过程 | √ | √ | √ |  |  |  |  |
| 多元统计 | √ | √ | √ | √ |  |  |  |
| 线性回归 | √ | √ | √ | √ |  |  |  |
| 数据可视化 | √ | √ | √ | √ |  |  |  |
| 统计咨询 | √ | √ | √ | √ |  |  |  |
| 非参数统计 | √ | √ | √ | √ |  |  |  |
| 大数据预处理 | √ | √ | √ | √ |  |  |  |
| 时间序列 | √ | √ | √ | √ | √ |  |  |
| 贝叶斯统计 | √ | √ | √ | √ |  |  |  |
| 统计计算 | √ | √ | √ | √ |  |  |  |
| 优化方法 | √ | √ | √ | √ |  |  |  |
| Python数据分析 | √ | √ | √ | √ |  |  |  |
| 超高维数据分析 | √ | √ | √ | √ |  |  |  |
| 数据采集与存储 | √ | √ | √ | √ |  |  |  |
| 试验设计 | √ | √ |  |  |  |  |  |
| 面向对象程序设计 | √ |  | √ | √ |  |  |  |
| 统计预测与决策(双语) | √ |  | √ | √ | √ | √ |  |
| 经济统计方法与模型 | √ |  | √ | √ | √ |  |  |
| 数据库原理与应用 | √ |  | √ | √ | √ |  |  |
| 非结构数据分析与建模 | √ |  | √ | √ |  |  |  |
| 统计论文写作 |  |  | √ | √ | √ |  |  |

**十一、课程修读及培养流程图**

****

英语听说I 、英语语言能力培训

英语

通识教育必修课

通识教育

高级英语写作

中级英语写作xiezxiezuxxiezuoxieuo

英语听说II、初级英语写作

毕业实习及毕业论文（设计）

经济学原理

高等数学I

高等数学II

高等代数

创业创新与就业类

哲学与伦理类

语言与跨文化交流类

数学与科技类

国学与历史类

法律与公民修养类

健康与艺术类

校际选修类

通识教育选修课

Python数据分析、统计方法导论、金融数学、数据科学的线性代数

专业提升课

专业教育

学科基础课课

专业必修课

个性化教育

概率论、统计计算、抽样技术

程序设计基础（C语言）、常微分方程

体育I

体育课II

体育课III

体育课IV

毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论

思想道德修养与法律基础；

大学生心理健康

中国近现代史纲要

马克思主义基本原理概论

形势与政策

统计理论

数据可视化、统计咨询、随机过程、优化方法、非参数统计、机器学习

多元统计、线性回归、大数据预处理

时间序列、贝叶斯统计、自然语言处理、数据科学顶点、试验设计

统计预测与决策(双语)、非数据结构分析与建模、数据科学算法、统计论文写作

经济统计方法与模型

分布式计算、超高维数据分析

数据采集与存储、数据库原理与应用

面向对象程序设计