**附件二**

**数学系学术型硕士研究生课程目录**

**公共课**

英语、政治

**公共必修课（数学系所有专业）：**

分析学、代数学

**专业必修课：**

1、基础数学和应用数学专业：

分析学Ⅱ、调和分析、代数拓扑、微分拓扑、流形与几何、偏微分方程、同调代数、紧黎曼曲面、动力系统、李群和李代数、代数几何（注：其中任选三门）

2、计算数学、运筹与控制、概率论与数理统计专业：

概率论、线性与非线性规划、多元迭代分析、数值代数、随机过程、偏微分方程、偏微分方程数值方法、数理统计基础（注：其中任选三门）

**公共选修课（注：该类课程每两年开设一次，学分均为3分）：**

代数学Ⅱ、交换代数、基础数论、代数数论、代数K理论、组合数学、复分析、导出范畴、一般拓扑学、泛函分析（续）、黎曼几何、近代回归分析、随机微分方程、计算流体力学引论、有限元方法、常微分方程数值分析、网络最优化、凸优化、组合优化、现代数学系列讲座

**数学系专业型硕士研究生课程目录**

**公共课**（6学分）：科学社会主义 英语

**必修课**（18学分）：分析学 概率论 数理统计 多元统计 回归分析

**专业选修课**（不少于8学分）：时间序列、统计软件、风险统计、保险精算、应用随机过程、随机过程、社会统计分析软件、人口统计学、金融衍生产品定价理论、应用计量经济学。

**专业实习和论文**（6学分）

**选修课**