

工业工程系

统计学辅修专业本科培养方案

一、培养目标

以统计学理论和应用并重为特色，致力于培养具备坚实统计学基础理论知识、统计分析技术、了解统计学研究的前沿动态，并能熟练应用统计学原理解决生产生活中实际问题的跨学科人才；为跨专业本科生攻读统计学相关专业研究生和在工业界、公共卫生领域、政府机关、研究机构等统计相关的岗位就业奠定基础。

二、学制与证书授予

学习时间：学习时间为2年，按照学分制管理机制，修满25个学分，成绩合格并获得第一学位者，可获得清华大学统计学辅修专业证书。

三、课程设置与学分分布

统计学辅修专业总学分25学分，包括专业必修课16学分，专业任选课9学分。

1. 必修课组（共15分）

40160713	初等概率论	3学分
30160244	统计推断	3学分
40160803	线性回归分析	3学分
40160763	多元统计分析	3学分
30160223	统计计算	3学分

2. 选修课组（共10分）

40160793	实验设计与分析	3学分
40160723	数据科学导论	3学分
40160733	应用时间序列分析	3学分
60160043	大数据计算	3学分
40160773	可靠性数据与生存分析	3学分
80160463	因果推断和图模型	3学分
40160743	金融统计	3学分
40160783	生物信息学概论	3学分
40160753	应用随机过程	3学分
80160493	网络数据统计分析	3学分
60160033	数据挖掘中的统计方法	3学分
40160833	贝叶斯统计导论	3学分
80160413	非参数统计	3学分