

# 统计与精算学系 统计学 本科 培养方案 (2013)

## 一. 指导思想

进一步适应我国社会进步、经济发展对统计学专业高层次人才的需求，加强基础理论教学，拓宽专业知识面，注重应用能力培养，加强文理渗透，多学科交叉培养，全面提高学生的综合素质，增强学生就业和升学的适应性，实现本专业的培养目标。

## 二. 培养目标及要求

培养目标：培养德智体全面发展，具有良好的数学基础和扎实的统计基础理论、基础知识和基本技能，有较宽的知识面，能熟练地分析数据并解释结果，能在企事业单位从事统计调查、统计质量管理、数据分析等工作，或在科研、教育部门从事研究和教学工作的专门人才。 培养要求：1、热爱祖国，拥护中国共产党的领导，拥护社会主义；具有良好的思想品德、社会公德和职业道德；有理想、有道德、有文化，遵纪守法，立志献身于社会主义祖国的建设事业。 2、具有良好的数学基础知识，接受比较严格的科学思维训练。掌握统计学专业的基础理论、基本知识和基本技能；具有科学研究的初步能力；具有采集数据、设计调查问卷和处理数据的基本能力；具有较强的自学能力和解决实际问题能力；有较强的统计计算能力。 3、熟悉统计在某一领域的应用(例如：经济、金融、保险、管理、生物、医药、工业等)。具有分析、解决相应领域实际问题的初步能力。 4、积极参加体育锻炼，养成良好的卫生习惯，达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准，具有健康的体魄和心理素质。 5、掌握资料查询、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法；能够运用一种外语阅读专业书刊。

## 三. 课程结构比例

1、 通识教育课程51学分， 占32.9%。 2、 学科基础课程41学分， 占26.5% 3、 专业教育课程63学分， 占40.6%

## 四. 修读指导

1、学生在选课指导教师的指导下选择自己的学习进程，修满教学计划规定的155学分方能毕业。 2、建议学生在一、二年级选课最多不超过27学分，最低不低于20学分。三、四年级最高不超过24学分，最低不低于14学分。 3、学校通识教育课程必修模块要求文科学生在数学统计类四门课程中任选一门2学分，要求理科学生在文化传承类四门课程中任选一门2学分；选修模块要求理科学生在语言基础系列、艺术体育系列、人文科学系列、社会科学系列、教师综合素质系列中修读6学分，文科学生在自然科学，信息科学课程中修读6学分，现阶段专业拓展课程学分可以充抵通识任意选修课程学分。跨专业选修课程可以抵充通识选修课程学分。 4、允许学生修满学分提前毕业或延长学习年限，但学习年限最长不得超过6年。

## 五. 培养计划表

(见后页)



分类	课程代码	课程名称	学分	各学期周学时								总学时		
				1	2	3	4	5	6	7	8	讲课	实验	合计
专业必修	FINA0031131909	专业实习（1） Internship 1	2			2								36
	STAT0031122001	经济统计 Economic Statistics	3			3								54
	STAT0031131025	数学建模 Mathematical Modeling	3				4							0
	FINA0031131915	专业实习（2） Internship 2	2					2						36
	STAT0031131011	试验设计 Design Of Experiments	3.5					4						0
	FINA0031132098	多元统计分析 Multivariate Statistical Analysis	3.5						4					0
	FINA0031132099	时间序列分析 Time Series	3.5						4					0
	STAT0031131030	统计咨询 Statistical Consulting	2.5							3				54
	STAT0031131903	专业实习 Internship	3							3				0
	STAT0031131902	毕业论文 Thesis	8								8			0
	学分要求		43	6	3	5	3	2	7	5.5	8			
专业教育课程	FINA0031121001	货币金融学 Currency Finance	3											54
	FINA0031132057	高等代数选讲 Selected Readings In Higher Algebra	3											0
	FINA0031132130	金融工程学 Finance Engineering	3											0
	STAT0031122000	计量经济学 Econometrics	3											54
	STAT0031131001	贝叶斯统计 Bayesian Statistics	2											36
	STAT0031131019	统计软件 Statistics Software	3											72
	STAT0031132006	专业外语 Specialized English	2											36
	STAT0031132007	生物统计 Biostatistics	2											36
	STAT0031132032	统计决策	2											36
	STAT0031132072	博弈论 Game Theory	3											0
	STAT0031132077	国际金融 International Finance	3											0
	STAT0031132078	统计质量管理 Statistical Quality Control	2											0
	STAT0031132080	风险管理与保险 Risk Management And Insurance	3											0
	STAT0031132085	非参数统计 Nonparametric Statistics	2											0
	STAT0031132090	可靠性统计	2											0
	STAT0031132091	运筹学 Operations Research	2											36
	STAT0031132094	实变函数 Real Analysis	3											0
	STAT0031132095	定性数据分析	2											72
	选修学分		20											
	学分要求		63	6	3	5	3	2	7	5.5	8			
全程总计			155	13	11	14	13	5.5	7	5.5	8			

# 统计与精算学系 经济统计学 本科 培养方案 (2013)

## 一. 指导思想

进一步适应我国社会进步、经济发展对统计学专业高层次人才的需求，加强基础理论教学，拓宽专业知识面，注重应用能力培养，加强文理渗透，全面提高学生的综合素质，增强学生就业和继续深造的适应性和竞争力。

## 二. 培养目标及要求

培养目标：培养品学兼优，知识面宽，研究分析能力强，具有扎实的经济学、管理学、计算机与数学素养，掌握统计学基本理论和方法在经济中的应用，能熟练利用统计软件，在以下领域从事工作的高层次、应用型专门人才：1. 在政府统计机构或其他政府机构从事国民经济核算、宏观经济数量分析、数据调查与分析、信息管理等工作；2. 在各类金融机构从事数据采集、加工、分析、开发、信息咨询等应用统计工作；3. 在调查咨询业和企事业单位从事经济与社会方面的数据调查与分析、市场预测等应用统计工作；4. 在科研、教育部门从事研究和教学工作的专门人才。 培养要求：1、热爱祖国，拥护中国共产党的领导，拥护社会主义；具有良好的思想品德、社会公德和职业道德；有理想、有道德、有文化，遵纪守法，立志献身于社会主义祖国的建设事业。2、经济学、数学和统计学基础扎实，系统掌握统计学的基本理论和方法，写作能力强，熟练应用统计软件进行数据分析；具有设计调查问卷、采集数据、处理数据和恰当解决社会经济现实问题的基本能力。3、熟悉统计学在政府部门和社会经济各行各业的应用，具有分析、解决相应领域实际问题的能力。4、积极参加体育锻炼，养成良好的卫生习惯，达到国家规定的大学生体育和军事训练合格标准，具有健康的体魄和心理素质。5、掌握资料查询、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法；熟练掌握一门外语，可以阅读外文专业文献。

## 三. 课程结构比例

1、通识教育课程51学分，占32.9%。2、学科基础课程38学分，占24.5%3、专业教育课程66学分，占42.6%

## 四. 修读指导

1、学生在选课指导教师的指导下选择自己的学习进程，修满教学计划规定的155学分方能毕业。2、建议学生在一、二年级选课最多不超过27学分，最低不低于20学分。三、四年级最高不超过24学分，最低不低于14学分。3、学校通识教育课程必修模块要求文科学生在数学统计类四门课程中任选一门2学分，要求理科学生在文化传承类四门课程中任选一门2学分；选修模块要求理科学生在语言基础系列、艺术体育系列、人文科学系列、社会科学系列、教师综合素质系列中修读6学分，文科学生在自然科学，信息科学课程中修读6学分，现阶段专业拓展课程学分可以充抵通识任意选修课程学分。跨专业选修课程可以抵充通识选修课程学分。4、允许学生修满学分提前毕业或延长学习年限，但学习年限最长不得超过6年。

## 五. 培养计划表

(见后页)

分类	课程代码	课程名称	学分	各学期周学时								总学时		
				1	2	3	4	5	6	7	8	讲课	实验	合计
通识教育课程	通识必修	英语类	11											
		计算机类	5											
		思政类	14											
		体育类	4											
		文化传承类	2											
		其他通识必修	3											
		学分要求	39											
	理科	自然科学系列	0											
		信息科学系列	0											
		选修学分	0											
	文科	语言基础系列	0											
		艺术体育系列	0											
		社会科学系列	0											
		人文科学系列	0											
		教师综合素质系列	0											
		选修学分	6											
		选修学分	12											
		学分要求	51											
学科基础课程	学科基础课程	FINA0031121006 微观经济学 Microeconomics	3	3										54
		FINA0031121011 会计学原理 Principle Of Accounting	3	3										54
		FINA0031132019 描述性统计 Descriptive Statistics	2	2										0
		MATH0031121000 高等数学A（一） Advanced Mathematics A1	5	5										108
		FINA0031121018 线性代数 Linear Algebra	3		3									0
		FINA0031121019 宏观经济学 Macroeconomics	3		3									0
		MATH0031121001 高等数学A（二） Advanced Mathematics A2	5		6									120
		FINA0031121015 概率论 Probability Theory	4			4								72
		FINA0031132061 金融经济学 Financial Economics	3			3								54
		FINA0031121002 数理统计 Mathematical Statistics	4				4							0
		FINA0031121012 计量经济学 Econometrics	3					3						54
		学分要求	38	13	11	4	4	3						
		学分要求	38	13	11	4	4	3						
专业教育必修课程	专业教育必修课程	FINA0031131909 专业实习（1） Internship 1	2			2								36
		STAT0031121003 随机过程 Stochastic Process	3				3							0
		STAT0031131025 数学建模 Mathematical Modeling	3				4							0

[illegible]

分类	课程代码	课程名称	学分	各学期周学时								总学时		
				1	2	3	4	5	6	7	8	讲课	实验	合计
专业任意选修课程	选修学分		26.5											
	学分要求		66			2	9	10.5	7	3	8			
全程总计			155	13	11	6	13	13.5	7	3	8			