

# 数学与统计学院

## 数学与应用数学专业（金融数学方向）

### 本科教学计划

#### 一、培养目标

本专业培养具有扎实的数学理论基础，熟悉金融理论，掌握较系统的现代金融学专业知识与统计基本理论，掌握经济学的基本原理和方法，且具有良好的数学素养与计算机应用能力，能够在金融、投资、保险等部门从事金融分析、策划与管理等工作或在政府部门从事经济建模、统计分析、预测分析、项目开发、科学研究和管理等工作，同时也适宜继续攻读数学、经济管理、数理金融等研究生学位的复合型、创新型人才。

#### 二、修业标准年限

本科四年

#### 三、授予学位

理学学士

#### 四、学分要求

学生应修 165 学分（不含课外学分），其中通识必修课 50 学分、通识选修课 12 学分，学科基础课 45 学分，专业必修课 36 学分、专业选修课 11 学分，综合运用课 11 学分；同时，学生还须获得 10 个素质拓展课外学分，并修读“大学生健康教育课”。

#### 五、港澳台生教学计划要求

按照教育厅规定，港澳台生不需修读“国防教育”和“思想政治理论课程”板块中的课程，其余课程严格按照专业教学计划规定的学期、学时和学分要求修读。

#### 六、外国留学生教学计划修读要求

按照教育厅规定，外国留学生不需修读“国防教育”板块中的课程；政治理论课程为学习哲学、政治学和经济类专业外国留学生的必修课，其他专业的外国留学生免修；《汉语》和《中国概况》作为接受学历教育的外国留学生的必修课；其余课程严格按照教学计划规定的学期、学时和学分要求修读。

表一：数学与应用数学专业（金融数学方向）毕业生应修学分参考表

课程类别	课程性质	最低毕业学分数	各学期最低学分								合计
			1	2	3	4	5	6	7	8	
通 识 课	必修	50	11	12	4	12	4	6	0	0	50
	限选	12	0	2	2	2	2	2	2	0	12
学科基础课	必修	45	17	14	10	4	0	0	0	0	45
专 业 课	必修	36	1	0	9	10	16	0	0	0	36
	限选	11	0	0	0	0	5	3	3	0	11
综合运用课	必修	11	0	1	0	1	0	2	0	7	11
合 计		165	29	29	25	29	27	14	5	7	165

七、专业教学计划进度表

表二：数学与应用数学专业（金融数学方向）教学计划进度表

课程类别	课程性质	课程类型	课程代码	课程名称	学分	授课周数	总学时	学时类型			按学期周学时分配								考核方式
								讲课	实验	实习	1	2	3	4	5	6	7	8	
通 必 修 课 50	国防教育	140471	军事理论（含军事训练）	1.0	15	15	15	0	0	1									☆
	思想政治理论课	140193	马克思主义基本原理	3.0	15	45	45	0	0	3									★
		140464	思想道德修养与法律基础	4.0	16	64	48	0	16		4								★
		140222	中国近现代史纲要	2.0	16	32	32	0	0				2						★
		140474	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 I	4.0	16	64	48	0	16				4						★
		140472	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 II	2.0	16	32	32	0	0					2					★
		140242	形势与政策	2.0	16	16	16	0	0						1				☆
	语言与技能课一	121542	大学语文	2.0	16	32	32	0	0		2								★
		121552	应用写作	2.0	16	32	32	0	0				2						★
	语言与技能课二	099064	大学英语 IIa	4.0	15	60	60	0	0	4									★
		099094	大学英语 Ib	4.0	15	60	60	0	0	4									★
		099074	大学英语 IIIa	4.0	16	64	64	0	0		4								★
		099104	大学英语 IIb	4.0	16	64	64	0	0		4								★
		099084	大学英语 IVa	4.0	16	64	64	0	0			4							★
		099114	大学英语 IIIb	4.0	16	64	64	0	0			4							★
		099124	大学英语 IVb	4.0	16	64	64	0	0				4						★
		180264	英汉/汉英翻译	4.0	16	64	64	0	0				4						★
	身心教育	130452	体育选项 I	2.0	15	30	30	0	0	2									☆
		340031	大学生心理健康教育	1.0	15	15	15	0	0	1									☆
		130462	体育选项 II	2.0	16	32	32	0	0		2								☆
		130472	体育选项 III	2.0	16	32	32	0	0				2						☆
		130482	体育选项 IV	2.0	16	32	32	0	0					2					☆
		190192	创业基础	2.0	16	32	32	0	0						2				☆
	限选 12		修读课程见《广东财经大学通识限选课程设置一览表》。通识限选课程应修学分总数为 12 分。学生修读人文科学系列课程至少 2 个学分；修读社会科学系列课程至少 2 个学分、修读艺术系列课程至少 2 个学分。																

数学与统计学院数学与应用数学专业（金融数学方向）本科教学计划

课程类别	课程性质	课程类型	课程代码	课程名称	学分	授课周数	总学时	学时类型			按学期周学时分配								考核方式				
								讲课	实验	实习	1	2	3	4	5	6	7	8					
学科基础课	必修	基础	45	101016	数学分析 I	6.0	15	90	90	0	0	6								★			
			101053	空间解析几何	3.0	15	45	45	0	0	3										★		
			102203	计算机技术基础	3.0	15	45	30	15	0	3										★		
			106045	高等代数 I	5.0	15	75	75	0	0	5										★		
			101025	数学分析 II	5.0	16	80	80	0	0		5									★		
			102065	高级语言程序设计	5.0	16	80	52	28	0		5									★		
			106054	高等代数 II	4.0	16	64	64	0	0		4									★		
			101036	数学分析 III	6.0	16	96	96	0	0			6								★		
			109114	概率论	4.0	16	64	64	0	0			4								★		
			101064	常微分方程	4.0	16	64	64	0	0				4							★		
专业基础课	必修	基础	36	109191	专业导论	1.0	8	16	16	0	0	2								☆			
			061083	微观经济学	3.0	16	48	48	0	0			3								★		
			102024	计算方法	4.0	16	64	42	22	0			4								★		
			109022	数学实验	2.0	16	32	12	20	0			2								★		
			061093	宏观经济学	3.0	16	48	48	0	0				3							★		
			105024	数理统计	4.0	16	64	64	0	0				4							★		
			106033	数学建模	3.0	16	48	32	16	0				3							★		
			052083	金融学	3.0	16	48	48	0	0					3						★		
			053093	投资学	3.0	16	48	48	0	0					3						★		
			100093	运筹学	3.0	16	48	30	18	0					3						★		
			100104	数据结构与算法	4.0	16	64	44	20	0					4						★		
			105053	复变函数	3.0	16	48	48	0	0					3						★		
			专业选修课	限选	方向	11	040203	多元统计分析	3.0	16	48	48	0	0				3					☆
						100183	高等数学选讲 I	3.0	16	48	48	0	0				3						☆
						102213	数学分析选讲	3.0	16	48	48	0	0				3						☆
						102223	高等代数选讲	3.0	16	48	48	0	0				3						☆
						102413	应用随机过程	3.0	16	48	48	0	0				3						☆
109063	近世代数	3.0				16	48	48	0	0				3						☆			

数学与统计学院数学与应用数学专业（金融数学方向）本科教学计划

课程类别	课程性质	课程类型	课程代码	课程名称	学分	授课周数	总学时	学时类型			按学期周学时分配								考核方式	
								讲课	实验	实习	1	2	3	4	5	6	7	8		
专业选修课	限选	方向	109073	实变函数	3.0	16	48	48	0	0					3				☆	
			109183	金融数学	3.0	16	48	48	0	0					3					☆
			028013	会计学	3.0	16	48	48	0	0						3				☆
			052013	货币银行学	3.0	16	48	48	0	0						3				☆
			055023	金融工程学	3.0	16	48	48	0	0						3				☆
			055452	金融软件分析	2.0	16	32	32	0	0							2			☆
			061663	博弈论	3.0	16	48	48	0	0							3			☆
			100193	高等数学选讲 II	3.0	16	48	48	0	0							3			☆
			102193	最优化方法	3.0	16	48	48	0	0							3			☆
			108033	数学史	3.0	16	48	48	0	0							3			☆
			109193	泛函分析	3.0	16	48	48	0	0							3			☆
			040563	保险精算	3.0	11	33	33	0	0								3		☆
			054013	保险学	3.0	11	33	33	0	0								3		☆
			055103	金融计量学	3.0	11	33	33	0	0								3		☆
			100203	点集拓扑	3.0	16	48	48	0	0								3		☆
			102233	中学数学教材教法	3.0	16	48	48	0	0								3		☆
201022	教育心理学	2.0	16	32	32	0	0								2		☆			
综合运用课	必修	应用	109251	社会调研 I	1.0	3	0	0	0	0	0				0				☆	
			109261	社会调研 II	1.0	3	0	0	0	0			0						☆	
			109051	学年论文	1.0	0	0	0	0	0						0			☆	
			109141	行业调研	1.0	3	0	0	0	0						0			☆	
			109053	毕业论文	3.0	5	0	0	0	0								0	☆	
			109284	毕业实习	4.0	10	0	0	0	0								0	☆	

备注：开放式课程学分替代按学校颁发的《开放式课程（项目）学分管理办法》执行。

专业负责人：黄 辉  
院 长：胡桂武（主持工作）

主管教学副院长：黄 辉