2016 级金融学 培养方案

一、 系部专业介绍

现代金融学的建立起始于上世纪 50 年代，是以研究资产定价体系为具体对象，以无套利准则作为基本方法而形成的一门独立学科，对推动现代金融业的发展发挥了巨大的作用。南科大金融学专业于 2015 年 3 月获教育部批准开始建设。

本专业秉承南科大“创新、高端、前沿、国际”的办学特色，立足于对中国金融实际问题的思考，兼顾前沿科学性、国家学科战略发展规划、及珠三角和深圳市在金融领域的需求。本专业主要覆盖金融资产定价理论及实证、中国金融理论与实践、互联网金融市场交易及机制、互联网金融风险测量及监管、公司金融等方向，为中国金融的改革和发展以及珠三角和深圳市的金融服务创新贡献力量。

二、 专业培养目标

本专业旨在培养具有扎实的经济金融理论知识和专业技能，熟悉现代金融发展前沿方向，能在银行、证券、投资、保险及其它经济金融管理部门和企业从事相关工作的专业人才。本专业重视国际交流和金融实践，培养既有国际视野、又能深入分析和解决中国金融实际问题，尤其能引领中国资本走向世界的高端国际人才，并为创新前沿领域如互联网金融、创业金融、科技金融等领域输送优秀人才。

三、 学制、授予学位及毕业学分要求

1、学制：标准学制 4 年，按照学分制管理机制，实行弹性学习年限为 3-6 年。

2、学位：对完成并符合本科培养方案主修要求的学生，授予经济学

学位。

3、最低学分要求：金融学专业本科毕业最低学分要求为 141 学分，并通过毕业论文答辩（细分要求见第七部分）。

四、 主干学科

一级学科：应用经济学

五、 专业主要（干）课程

财务会计、公司金融、金融投资概论、投资银行、金融市场与金融机构、货币银行学、国际金融、金融衍生品、固定收益产品、金融时间序列分析、金融实证分析方法、创业金融、公司金融案例分析、量化投资分析、金融经济学等。

六、 主要实践性教学环节

本专业的实践教学主要包括中国和国际金融市场实习和实践、中国资本海外投资实习和实践、当代金融前沿问题实践、量化金融与投资实践、互联网金融实践、创业实践、国家及省市级别科研创新项目等。

七、课程结构及最低学分要求分布

通识通修必修课 60.5 学分

通识通修选修课 10 学分

专业基础课 27 学分

专业核心课 15 学分

专业选修课 18.5 学分

实践课程 10 学分

最低毕业学分要求共 141 学分。

注：

1、通识通修选修课 10 学分除金融学专业的专业课程；自然科学与工程科技类建议修读 EE207 数据结构与算法分析。

八、教学安排一览表

表 1 专业必修课（基础课与专业核心课）教学安排一栏表

金融学专业

课程类别	课程编号	课程名称(中英文)	学分	其中实验学分	周学时	开课学期（秋/春/夏）	建议修课学期	授课语言	先修课程*	开课院系
专业基础课	MA101	数学分析（I） Mathematical Analysis(I)	6		6	秋	1/秋			数学系
	FIN201	微观经济学 Microeconomics	3		3	秋	1/秋	中英文	无	金融系
	MA102	数学分析（II） Mathematical Analysis(II)	6		6	春	1/春			数学系
	FIN204	宏观经济学 Macroeconomics	3		3	春	1/春	中英文	无	金融系
	FIN203	财务会计 Financial Accounting	3		3	秋	2/秋	中英文	无	金融系
	MA212	概率论与数理统计 Probability and Statistics	3		3	春	2/春			数学系
	FIN206	公司金融 Corporate Finance	3		3	春	2/春	中英文	财务会计、微观经济学	金融系
	合计		27		27					
专业核心课	FIN205	金融与创业前沿论坛 I Special Topics in Finance and Entrepreneurship I	1.5	0.5	2	秋	2/秋	中文	无	金融系
	FIN202	金融与创业前沿论坛 II Special Topics in Finance and Entrepreneurship II	1.5	0.5	2	春	2/春	中文	金融与创业前沿论坛 I	金融系
	FIN301	金融投资概论	3		3	秋	3/秋	中英	微观经济学、宏观	金融

		Financial Investments						文	经济学、概率论与数理统计	系
	FIN303	计量经济学** Econometrics	3		3	秋	3/秋	中英文	微观经济学、宏观经济学、概率论与数理统计	金融系
	FIN305	金融衍生品 Options, Futures and Financial Derivatives	3		3	春	3/春	中英文	公司金融、金融投资概论	金融系
	FIN302	金融实证分析方法 Empirical Methods in Finance	3		3	春	3/春	中英文	计量经济学、金融投资概论	金融系
	合计		15	2	17					
FIN480		科技创新项目*** Projects of Science and Technology Innovation	2	2	4	秋/春/夏	第一学年后的任何学期	中英文		金融系
FIN490		毕业论文（设计） Thesis	8	8	16	秋/春	4/秋春	中英文		金融系
合计			56	11	67					

*注：先修课程的前置先修课程，仍为此课的先修课程，不再赘述。

**注：FMA301 计量经济学可替代 FIN303 计量经济学的学分。

***注：学生可以选择在第一学年后的任何学期开展科技创新项目，因此未列入具体周学时分配表。满足该两学分的最低学时要求为 64 学时。

****注: MA101B 高等数学（上）A、 MA102B 高等数学（下）A、 MA213-16 数学分析精讲可以替代 MA101 数学分析（I）、MA102 数学分析（II）的学分.

表 2 专业选修课教学安排一栏表

金融学专业

课程编号	课程名称 (中英文)	学分	其中实验学分	周学时	开课学期（秋/春/夏）	建议修课学期	授课语言	先修课程*	开课院系
GE106	计算机系统设计及应用 Computer System Design and Applications	3	1	4	春	2/春			
MA104	线性代数 II Linear algebra II	4		4	春	1/春			数学系
FIN212	财务报表分析 Financial Statement Analysis	3		3	秋	2/秋	英文	FIN203、FIN206、FIN201、FIN204	金融系
FINS101	金融科技与营销 Financial technology and marketing	1		1	夏	2/春	中英文		金融系
CS201	离散数学 Discrete Mathematics								计算机系
MA205	离散数学 Discrete Mathematics	4		4	秋	2/秋			数学系
MA201b	常微分方程 B Ordinary Differential Equations	4		4	秋	2/秋			数学系
FIN213	金融市场与金融机构 Financial Markets and Institutions	3		3	秋	2/秋	中英	无	金融系

							文		
FIN209	创业金融 I Entrepreneurial Finance and Innovation I	3		3	秋	2/秋	中英文	无	金融系
FIN210	货币银行学 Economics of Money and Banking	3		3	春	2/春	中英文	无	金融系
MA208	应用随机过程 Applied Stochastic Processes	4		4	春	2/春			数学系
FIN307	数据库管理系统与金融应用 Database Management Systems and Financial Applications	3	1	4	秋	3/秋	中英文	计算机系统设计及应用	金融系
MA301	偏微分方程 Partial Differential Equations	4		4	秋	3/秋			数学系
FIN311	人工智能与金融应用* Artificial Intelligence and Financial Applications	3		3	秋	3/秋	中英文	计算机程序设计基础、	金融系
FMA303	证券投资学 Investment	3		3	秋	3/秋			数学系
FIN411	国际金融 International Finance	2		2	秋	3/秋	中英文		金融系
FIN208	金融数据分析与数据挖掘 Financial data analysis and Data Mining	3	1	4	春	3 春	中英文	概率论与数理统计	金融系
MA306	随机分析基础 Foundations to Stochastic Analysis	4		4	春	3/春			数学系

FIN304	金融时间序列分析** Financial Time Series	3		3	秋	3/秋	中英文	微观经济学、宏观经济学、概率论与数理统计	金融系
MA304	多元统计分析 Multivariate Statistical Analysis	4		4	春	3/春			数学系
FIN306	固定收益产品 Fixed Income: Models and Applications	2		2	春	3/春	中英文	金融衍生品	金融系
FIN308	金融经济学 Financial Economics	3		3	春	3/春	中英文	公司金融	金融系
MA308	统计计算与软件 Statistical Computation and Software	3	1	4	春	3/春			数学系
FIN407	投资银行 Investment Banking	3		3	秋	3/春	中英文	公司金融	金融系
FIN401	计算金融 Computational Finance	3		3	秋	4/秋	中英文	金融衍生品	金融系
FIN403	金融创新案例分析 Cases in Financial Innovations	3	1	4	秋	4/秋	中英文	金融衍生品	金融系
FIN310	中国经济与金融 China Economics and Finance	3		3	秋	4/秋	中英文	微观经济学，宏观经济学，公司金融，金融投资概论	金融系

FIN409	金融建模与定价分析 Financial Modeling and Analysis	3		3	秋	4/秋	中英文	概率论与数理统计	金融系
FIN413	量化投资分析 Quantitative Investment Analysis	3		3	秋	4/秋	中英文	计量经济学、金融投资概论	金融系
FIN415	互联网金融/量化金融/当代中国金融专题分析 Internet Finance Topics /Quantitative Finance Topics /Contemporary Financial Topics of China	3		3	秋	4/秋	中英文	金融数据分析与数据挖掘/计量经济学/中国经济与金融	金融系
FIN417	公司金融案例分析 Corporate Finance Case analysis	3	1	4	秋	4/秋	中文	金融市场与金融机构及其监管体系、固定收益产品、金融经济学、货币银行学、金融实证分析方法、数据库管理系统与金融应用、金融时间序列分析	金融系
FET303	金融风险管理** Financial Risk Management	3		3	秋	4/秋		公司金融、概率论与数理统计	金融系
FIN402	大数据分析 Big Data Analysis	2	1	3	夏	3/夏	中英文	金融数据分析与数据挖掘	金融系

FET306	商务大数据分析 Business Analytics with Big Data	3	1	4	春	4/春	中英文	金融数据分析与数据挖掘	金融系
FINS301	行为金融学 Behavioural Finance	1		1	夏	3/夏	中英文	公司金融	金融系
FETS301	专业实习*** Internship	3	3	6	夏	3/夏	中英文		金融系
合计		93	12	105					

注：以上课程每生至少选修 18.5 学分。

*注：先修课程的前置先修课程，仍为此课的先修课程，不再赘述。

**注：CS303B 人工智能可替代 FIN309 人工智能与金融应用的学分；MA309 时间序列分析可替代 FIN304 金融时间序列分析的学分；FET303 金融风险管理可替代 FMA304 金融风险管理的学分。

***注：学生在第三学年结束后的夏季学期进行专业实习，因此也未列入具体周学时分配表，满足该学分的学时要求 96 学时。

表 3 实践性教学环节安排表

金融学专业

课程编号	课程名称 (中英文)	学分	其中实验学分	周学时	开课学期（秋/春/夏）	建议修课学期	授课语言	先修课程	开课院系
GE106	计算机系统设计及应用 Computer System Design and Applications	3	1	4	春	2/春			
FIN205	金融与创业前沿论坛 I	1.5	0.	2	秋	2/秋	中		金融

	Special Topics in Finance and Entrepreneurship I		5				文		系
FIN202	金融与创业前沿论坛 II Special Topics in Finance and Entrepreneurship II	1.5	0.5	2	春	2/春	中文		金融系
FIN208	金融数据分析与数据挖掘 Financial data analysis and Data Mining	3	1	4	春	3/春	中英文	概率论与数理统计	金融系
FIN307	数据库管理系统与金融应用 Database Management Systems and Financial Applications	3	1	4	秋	3/秋	中英文	计算机系统设计及应用	金融系
MA308	统计计算与软件 Statistical Computation and Software	3	1	4	春	3/春			数学系
FIN403	金融创新案例分析 Cases in Financial Innovations	3	1	4	秋	4/秋	中英文	金融衍生品	金融系
FIN417	公司金融案例分析 Corporate Finance Case analysis	3	1	4	秋	4/秋	中文	金融市场与金融机构及其监管体系、固定收益产品、金融经济学、货币银行学、金融实证分析方法、数据库管理系统与金融应用、金融时间序列分析	金融系
FIN402	大数据分析 Big Data Analysis	2	1	3	春	4/春	中英文		金融系
FIN480	科技创新项目 Projects of Science and	2	2	4	秋/春/	第一学年	中英		金融

	Technology Innovation				夏	后的任何学期	文		系
FETS301	专业实习*** Internship	3	3	6	夏	3/夏	中英文		金融系
FIN490	毕业论文 Thesis	8	8	16	秋/春	4/秋春	中英文		金融系
合计		41	23	64					

表 4 学时、学分汇总表

金融学专业

	总学时	总学分	最低学分要求
通识通修必修课程	1104	60.5	60.5
通识通修选修课程 （去除金融学专业课程）			10
专业基础课	496	31	27
专业核心课	272	15	15
专业选修课	1712	93	18.5
毕业论文/设计、科技创新项目	320	10	10
合计			141