

金融科技（双培生）学分制培养方案

一、培养目标

本专业旨在培养具有全球视野，系统掌握经济、金融基本理论知识，熟悉金融技术与实务，具有较强的人文、科技素养和实践创新能力，能够胜任银行、证券、基金、信托、期货和保险等金融机构，以及监管部门、政府企事业单位等相关专业工作的一流金融人才。

本专业毕业预期达到以下目标：

目标1：思想道德素养：树立为人民服务，为中国共产党治国理政服务，为巩固和发展中国特色社会主义制度服务，为改革开放和社会主义现代化建设服务的坚定理想信念，具有高尚的职业操守和服务社会的奉献精神。

目标2：专业素养：掌握经济学、金融学的基本理论和基础知识，掌握现代信息技术的基本知识和工具，尤其是大数据、区块链、人工智能等前沿科技在金融中的应用。

目标3：实践能力：能够在金融实践活动中灵活运用所掌握的专业知识分析和解决具体金融问题，初步掌握金融科技相关算法，了解相关的金融产品和对应的监管理论。

目标4：创新精神：形成自主学习和终生学习的能力，具有创造性思维和独立探究金融问题的研究能力，具备创新性解决金融科技领域问题的应用能力。

目标5：国际视野：具有国际化视野和良好的外语能力，了解国际金融市场，成为能够在国内和国际金融市场中灵活转换的复合型人才。

二、基本要求

1. 知识要求

1.1掌握扎实的金融学专业基础知识和原理，了解金融学科的理论前沿和发展动态。

1.2掌握扎实的金融学和金融科技专业相关学科的知识，包括统计学、管理学、会计学、计算机科学等。

1.3具有均衡的人文社会科学、自然科学、工程与技术科学的知识结构。

1.4熟练掌握英语，具有专业阅读能力和较强的听、说、写、译能力，具备较强的跨文化人文素养和英文交流能力，通过学校认可的外语水平测试。

2. 能力要求

2.1金融科技的实践问题分析能力。能熟练运用金融科技专业和信息技术专业的知识分析解决中国实际金融问题。

2.2金融科技的学术研究创新能力。掌握金融科技学术研究的基本技能，能够独立进行金融科技的学术探索和学术创新。

2.3自主学习和终生学习能力。根据自身的职业规划和兴趣爱好，对探索新知识保持持续的热情，具备主动学习、持续学习、适应金融发展变化的能力。

2.4其他能力。具备良好的中英文写作能力、沟通交流能力、组织协调能力、领导能力、团队合作能

力，以及适应金融发展所需的其它能力。

3. 素质要求

3.1理解掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想，践行社会主义核心价值观。

3.2具有卓越的专业素养，熟悉金融领域的国家战略、政策和法律法规，理解我国金融改革和发展的历程和规律，熟悉中外金融活动的规则和惯例。

3.3具有良好的人文社会科学、自然科学、工程与技术科学素养和正确的职业道德操守，在金融工作实践中自觉遵守职业规范，富有敬业精神。

3.4德智体美劳全面发展，身心健康，能够成为中国特色社会主义事业的合格建设者和接班人。

三、主要课程

主干学科课程：政治经济学、微观经济学、宏观经济学、计量经济学、金融学、会计学、金融伦理、统计学、金融科技学。

核心课程：金融科技监管与监管科技、金融理论前沿与中国实践、金融工程概论、金融市场学、公司金融、国际金融学、金融风险管理、商业银行经营学。

四、学制、学位及毕业条件

学制：本专业基本学习年限4年，其中前3年在中央财经大学学习，第4年在学籍所在学校学习。

学位：经济学学士学位。

毕业条件：“双培计划”学生前3年应完成最低总学分131.5学分（如未修满可于第4年在学籍所在学校必修），其毕业及学位授予事宜均由学籍所在学校负责。具体要求如下：

类别	课程模块	学分要求
通识教育课程	通识教育选修课	6
	新生导论课	1
公共通修课程	思想政治与军事理论课	20.5
	外语类	10
	数学类	17
	体育类	4
	计算机类	4
专业教育课程	学科基础课	26
	专业核心课	18
	专业进阶课	10
	专业拓展课	10
实践环节		5

总计	131.5
----	-------

学生除了可以通过修读指导性教学计划中所列出的具体课程获得专业拓展课学分之外，还可以通过选修全校选修课获得专业拓展课学分。修读方式及要求参见《总则》相应说明。

五、主要实验和实践性教学要求

实验教学包括独立开设的实验教学课程和理论课程教学中的实验教学内容，相关课程有《计算机应用基础》《数据库原理与应用》《Excel高级应用》《Python程序设计》《C程序设计》《计量经济学》《算法与数据结构》《统计学》《证券投资学》《商业银行经营学》《金融计量学》《金融统计分析》《实证资产定价》《云计算与大数据技术》。

实践教学包括（1）思想政治与军事理论课程中的实践环节，（2）集中实践教学环节，包括毕业实习、毕业论文等，学生在第7-8学期进行专业毕业实习和研究撰写毕业论文。另外，还设置了劳动实践和创新创业实践，还有在其他时间以其他方式参加社会实践。

六、课程设置与指导性教学计划

金融科技专业指导性教学计划

课程结构		应修学分	课程代码	中文课程名称	英文课程名称	学分	总学时	课时分配			开课学期	修读要求	开课部门	备注	
								讲课	实验	实践					
通识教育课程	通识教育选修课	6	GE001	“语言、文学与艺术”模块	Language, Literature, and Arts									其中至少选修2学分 美育类课程	
			GE002	“历史、政治与社会”模块	History, Politics, and Society										
			GE003	“生命、心理与哲学”模块	Life, Psychology, and Philosophy										
			GE004	“自然、科技与环境”模块	Nature, Science, and Environment										
			GE005	“创新、创意与创业”模块	Innovation, Creativity, and Entrepreneurship										
	新生导论课	1	0290001	金融学科专业发展概论	Introduction to the Discipline of Finance	1	16	16			1	必修	金融		
公共通修课程	思想政治与军事理论课	20.5	3430020	思想道德与法治	Ideology, Morality and Law	3	48	40		8	1	必修	马院		
			3430029	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	48	40		8	1				
			3430014	中国近现代史纲要	The Outline of Chinese Modern History	3	48	40		8	2				
			3430021	马克思主义基本原理	The Basic Principles of Marxism	3	48	40		8	3				
			3430030	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Mao ZeDong Thought and Introduction on the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	48	40		8	4				
			3430018	形势与政策	Situation and Policy	2	64	64			1-6				
			2010003	军事理论	Military Theory	2	36	32		4	1				
			1610018	大学生心理健康	Mental Health for College Students	2	32	16		16	1-2				
			3130042	国家安全教育	National Security Education	1	16	16			1	选修	政管社心		
			1230007	中华民族共同体概论	Introduction to the Chinese National Community	2	32	32			2				
	外语类	10		基础课程组	Comprehensive Courses	10						1-5	必修		外语
				发展课程组	General & Specific Purposes Course										
				提高课程组	Advanced Courses										
	数学类	17	1310013	高等数学（1）	Advanced Mathematics (1)	5	80	80			1	必修	统数		
			1310015	高等数学（2）	Advanced Mathematics (2)	5	80	80			2				
			1310039	线性代数	Linear Algebra	3	48	48			2				
			1310057	概率论与数理统计	Probability and Statistics	4	64	64			4				

金融科技专业指导性教学计划

课程结构		应修学分	课程代码	中文课程名称	英文课程名称	学分	总学时	课时分配			开课学期	修读要求	开课部门	备注
								讲课	实验	实践				
公共通修课程	体育类	4	ty12001	大学体育（1）	Physical Education (1)	1	32	32			1	必修	体经	
			ty12002	大学体育（2）	Physical Education (2)	1	32	32			2			
			ty12003	大学体育（3）	Physical Education (3)	1	32	32			3			
			ty12004	大学体育（4）	Physical Education (4)	1	32	32			4			
	计算机类	4	0610220	计算机应用基础	Fundamentals of Computer Application	2	32	16	16		1	必修	信息	
			0630006	Python程序设计	Python Programming	2	32	20	12		2	选修	信息	
			0630228	C++ 程序设计	C++ Programming	2	32	22	10		4			
0630227			计算机视觉	Computer Vision	2	32	20	12		6				
专业教育课程	学科基础课	26	0510091	政治经济学	Political Economy	3	48	48			1	必修	经济	
			0310024	会计学	Accounting	3	48	48			2		会计	
			0510092	微观经济学	Microeconomics	3	48	48			2		经济	
			0510093	宏观经济学	Macroeconomics	3	48	48			3		金融	
			0210122	金融学	Finance	3	48	48			3			
			0210364	金融伦理	Financial Ethics	2	32	32			3			
			0510036	统计学	Statistics	3	48	38	10		3		统数	
			0210052	计量经济学	Econometrics	3	48	32	16		4		金融	
			0210340	金融科技学	The Economics of Financial Technology	3	48	48			4			
	专业核心课	18	0210058	金融市场学	Financial Markets	2	32	32			4	必修		
			0210189	金融工程概论	Introduction to Financial Engineering	2	32	32			4			
			0210337	金融理论前沿与中国实践	Financial Theory Frontier and Practice in China	2	32	32			4			
			0210023	国际金融学	International Finance	3	48	48			5			
			0210065	商业银行经营学	Commercial Bank Management	3	48	39	9		5			
			0210153	金融风险管理	Financial Risk Management	2	32	28	4		5			
			0210198	公司金融	Corporate Finance	3	48	48			5			
			0210336	金融科技监管与监管科技	Regulation Technology	1	16	16			5			

金融科技专业指导性教学计划

课程结构		应修学分	课程代码	中文课程名称	英文课程名称	学分	总学时	课时分配			开课学期	修读要求	开课部门	备注
								讲课	实验	实践				
专业教育课程	专业进阶课	10	0210018	国际结算	International Settlement	2	32	32			4	选修	金融	
			0210088	中国金融史	The Financial History of China	2	32	32			4			
			0210141	当代西方货币金融学说	Contemporary Western Monetary and Financial Theories	1	16	16			4			
			0210296	互联网金融概论	Introduction to Internet Finance	2	32	32			4			
			0210014	固定收益证券	Fixed-income Security	2	32	32			5			
			0210199	金融统计分析	Financial Statistics and Analysis	2	32		32		5			
			0210201	证券投资学	Security Investment	3	48	42	6		5			
			0210245	行为金融学	Behavioral Finance	2	32	32			5			
			0210313	金融计量学	Financial Econometrics	2	32	16	16		5			
			0210317	实证资产定价	Empirical Asset Pricing	2	32		32		5			
			0110143	财政学概论	Introduction to Public Finance	2	32	32			6		财税	
			0210055	金融经济学	Financial Economics	3	48	48			6			
			0210060	金融中介学	Financial Intermediaries	2	32	32			6		金融	
			0210075	投资银行学	Investment Banking	2	32	32			6			
			0210090	中央银行学	Theory of Central Bank	2	32	32			6			
			0210297	国际财务管理	International Financial Management	2	32	32			6			
			0210324	区块链技术与应用	Blockchain Technology and Application	2	32	32			6			
			0210361	商业银行经营电子沙盘模拟	Electronic Sand Table Simulation of Commercial Banks' Operations	1	16		16		6			
	专业拓展课	10	0910023	经济法通论	Introduction to Economic Law	3	48	48			3	选修	法学院	
			0310116	财务报告分析	Financial Statement Analysis	2	32	32			3		会计	
			0210186	国际经济学	International Economics	2	32	32			3		金融	
			1210050	社会心理学	Social Psychology	2	32	32			3		社心	
			0210133	应用随机过程	Stochastic Processes in Finance	3	48	48			4		金融	
			0210325	大数据与金融	Big Data and Finance	3	48	48			4			

金融科技专业指导性教学计划

课程结构		应修学分	课程代码	中文课程名称	英文课程名称	学分	总学时	课时分配			开课学期	修读要求	开课部门	备注
								讲课	实验	实践				
专业教育课程	专业拓展课	10	0210226	博弈论与信息经济学	Game Theory and Information Economics	2	32	32			5	选修	金融	
			0210243	运筹学	Operations Research	2	32	32			5			
			0210176	衍生金融工具与动态金融	Financial Derivative and Dynamic Finance	2	32	32			6			
			0810161	保险学概论	Introduction to Insurance	2	32	32			6		保险	
			0810173	精算学基础	Foundations of Actuarial Science	2	32	32			6			
			3320013	现代统计软件	Modern Statistics Software	2	32		32		6			
			3320062	数据挖掘	Data Mining	3	48		48		6			
			0610300	云计算与大数据技术	Cloud Computing and Big Data Technology	3	48	32	16		6		信息	
	全校选修													
实践环节		5	1610017	军事技能	Military Skills	2	112			112	1	必修	学生处	
			1610021	职业探索与选择	Career Exploration & Decision-Making	0	32	32			1			
			9900021	大学生安全教育	Safety Education For College Students	0.5	32	32			1		保卫处	
			1710003	健康教育	Health Education	0.5	8	8			1,3			
			2100612	劳动实践	Laboring Practice	2	40			40	6			