

金融科技学分制培养方案

一、培养目标

本专业旨在培养以社会主义核心价值观为引领，具有较高的思想政治水平和浓厚的家国情怀，具有全球视野，系统掌握经济金融理论和现代信息科技知识，熟悉金融实务操作，同时熟悉信息科技技术，掌握计算机编程、数据分析算法和统计工具，具有较强的实践能力和创新精神，能够适应银行科技、证券智能投顾与交易、保险科技、监管科技等前沿金融领域工作，具有崇高的理想信念、道德修养和人文素养，崇尚宪法法治和科学精神，堪当金融强国建设大任的复合型领军型金融人才。

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：掌握系统的金融和金融科技专业基础知识、原理和技能，熟悉国内外金融科技发展的特点和趋势，为职业发展奠定坚实的专业基础。

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和金融科技相关问题，具备金融科技相关的业务操作能力和管理能力。

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，具备创新性探究和解决金融科技相关问题的能力。

目标5：国际视野：具有国际化视野和良好的外语能力，熟悉国际金融市场的动态，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掌握扎实的金融和金融科技专业基础知识和原理，了解金融科技的理论前沿和发展动态。

1.2掌握扎实的金融科技专业相关学科的知识，包括统计学、管理学、会计学、计算机科学以及人工智能科学等。

1.3具有均衡的人文社会科学、自然科学、现代信息科学与工程技术的知识结构。

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金融科技的实践应用能力。能熟练运用金融和金融科技专业知识、现代经济学研究方法、现代信息科技手段、前沿统计分析工具解决中国实际金融问题。

2.2金融科技的创新和研究能力。具备创新性解决政府、企业、金融机构等部门实际金融问题的能力，具备一定的金融学术研究能力。

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，具备自主学习、持续学习、适应金融和金融科技发展变化的能力。

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，以及适应金融和金融科技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、金融科技学、金融伦理、离散数学。

核心课程：大数据与金融、金融科技监管与监管科技、人工智能原理与金融应用、区块链技术与应用、深度学习与自然语言处理、金融理论前沿与中国实践、数据结构与算法、金融工程概论、公司金融、金融风险管理和证券投资学、金融科技监管与监管科技。

四、学制、学位及毕业条件

学制：基本学习年限4年，最长不超过6年。

学位：经济学学士学位。

毕业条件：学生在规定的学习年限内，完成培养方案要求的最低总学分152学分。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	8
	新生导论课	1
公共通修课程	思想政治与军事理论课	21
	外语类	10
	数学类	25
	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	26
	专业进阶课	8

	专业拓展课	6
	实践环节	13
	总计	152

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	8	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	21	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			1-8			
			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			
			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	25	3320030	数学分析（1）	Mathematical Analysis (1)	6	96	96			1	必修	统数	
			1310011	高等代数	Advanced Algebra	5	80	80			1			
			3320040	数学分析（2）	Mathematical Analysis (2)	6	96	96			2			
			3320058	数学分析（3）	Mathematical Analysis (3)	4	64	64			3			
			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			
			0630228	C++ 程序设计	C++ Programming	2	32	22	10		4	选修	信息	
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			
			0210122	金融学	Finance	3	48	48			3		金融	
			0210364	金融伦理	Financial Ethics	2	32	32			3			
			1310085	离散数学	Discrete Mathematics	3	48	48			3		统数	
			0210052	计量经济学	Econometrics	3	48	32	16		4			
			0210340	金融科技学	The Economics of Financial Technology	3	48	48			4			
	专业核心课	26	0210189	金融工程概论	Introduction to Financial Engineering	2	32	32			4	必修	金融	
			0210325	大数据与金融	Big Data and Finance	3	48	48			4			
			0210337	金融理论前沿与中国实践	Financial Theory Frontier and Practice in China	2	32	32			4			
			0630121	数据结构与算法	Data Structures and Algorithms	3	48	32	16		4		信息	
			0210086	证券投资学	Security Investment	2	32	28	4		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			
			0210335	人工智能原理与金融应用	Artificial Intelligence and Its Applications in Finance	3	48	48			5		金融	
			0210336	金融科技监管与监管科技	Regulation Technology	1	16	16			5			
			0210324	区块链技术与应用	Blockchain Technology and Application	2	32	32			6			
			0210332	深度学习与自然语言处理	Deep Learning and Natural Language Processing	3	48	48			6			

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				
实践环节	13	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		校医院	
		2100612	劳动实践	Laboring Practice	2	40			40	6			
		9900032	创新创业实践	Practice of Innovation and Entrepreneurship	2	80			80	8			
		9900031	毕业实习	Internship	2	80			80	8			
		9900013	毕业论文/设计	Graduation Thesis	4	64			64	8			