

金融科技专业培养方案

一、专业培养目标

本专业培养践行社会主义核心价值观，具有良好思想品质和道德规范，具有扎实的数理基础，掌握现代经济学前沿理论和分析方法，系统掌握经济金融学和现代信息技术理论知识，熟悉金融实务操作，熟练掌握信息科技、数据科学、算法和智能技术，具有较强的实践能力和创新精神，能够适应银行科技、智能投顾与程序化交易、保险科技、监管科技等领域需要的金融精英人才。

二、毕业要求

表1 金融科技专业毕业要求

毕业要求一级指标	毕业要求二级指标
毕业要求1：专业知识与素养	1.1系统掌握经济学、金融学的基本理论和基础知识
	1.2掌握大数据、区块链、人工智能等前沿科技的基本技术
毕业要求2：批判性思维能力	2.1能够客观、独立地评价金融科技专业相关文献与实践问题
	2.2能够思辨性地理解和分析案例中的信息、数据与假设
	2.3能够正确运用所学知识与方法，解决金融科技的实践问题
毕业要求3：有效沟通能力	3.1书面报告结构合理，主题明确，逻辑严谨，语句通顺
	3.2口头表达条理清晰、准确，有独立见解
毕业要求4：团队合作	4.1能够理解和尊重团队成员的差异，积极参与团队合作
	4.2能够为实现团队目标贡献建设性的意见
毕业要求5：国际化视野	5.1能够理解和分析国际复杂的金融与科技发展环境
	5.2能够理解多元文化及其对金融科技发展的影响
	5.3能够有效地进行跨文化沟通
毕业要求6：伦理与社会责任	6.1了解金融领域基本的伦理道德规范和社会责任要求
	6.2尊重他人著作权或专利权，坚守学术诚信

三、毕业要求与能力实现矩阵

见表2。

表2 课程体系与毕业要求关联度矩阵

课程	1专业知识与素养		2批判性思维能力			3有效沟通能力		4团队合作		5国际化视角			6伦理与社会责任	
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
跨文化交流（I、II）												√		
拓展英语（I、II）												√		
微积分A（I、II）	√													
线性代数B	√													
概率论与数理统计	√													
计算机应用基础	√													
机械工程基础I	√													
生命科学基础A	√													
大数据与金融	√													
智能制造概论	√													
工业互联网	√													
人工智能原理及应用	√													
区块链技术及应用	√													
思想道德与法治													√	
中国近现代史纲要	√													
大学生心理素质发展								√						
国家安全概论													√	
马克思主义基本原理		√												
毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论		√												
习近平新时代中国特色社会主义思想概论		√												
思政限选课		√												
体育（I~IV）	√													
文化素质类通识教育课专项	√													
实践训练通识课专项		√												
形势与政策（I~VIII）			√											
商业伦理与社会责任													√	
管理学原理		√												
微观经济学	√													
管理运筹学		√												
宏观经济学	√													
市场营销学	√													
经济法														√
会计学基础	√													
应用统计学	√													
管理信息系统	√													
政治经济学		√												
国际贸易	√									√				

续表

课程	1专业知识与素养		2批判性思维能力			3有效沟通能力		4团队合作		5国际化视角			6伦理与社会责任	
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
国际贸易实务	√				√			√						
计量经济学	√			√										
货币银行学	√													
国际经济学	√									√	√			
国际投资学	√									√	√			
国际金融	√									√				
国际商法	√												√	√
金融市场	√													
财政学	√				√									
量化金融	√									√				
国际投资	√									√	√			
跨国公司概论	√									√				
保险学	√													
网络安全	√									√				
金融英语													√	
跨文化管理								√	√		√	√		
证券投资学	√				√									
应用经济学研究方法专题		√	√	√	√	√	√							
毕业(设计)论文			√	√	√	√	√							
毕业实习				√	√			√	√					
金融科技专业生产实践				√	√			√	√					
军事训练								√	√					
军事理论	√													
社会实践				√	√			√	√					
文献检索		√	√	√										
创新创业实践					√			√	√					
职业生涯与人生规划						√	√							
人力资源管理	√	√												
金融经济学										√	√			
金融科技导论	√													
金融计量经济学	√													
数理金融	√													
随机过程	√													
金融工程	√													
公司金融	√													
机器学习	√													
现代密码学	√													
行为经济学	√													
管理沟通					√									



四、毕业合格标准与学分分布

表3 专业准入课程和标准

准入课程			
课程名称	学分	建议修读学期	说明
微观经济学	3	2	
宏观经济学	2	3	
计量经济学	2	3	

准入标准：
 1.符合专业确认、转专业相关规定。
 2.完成准入课程或达到考核标准。
 3.转专业学生须完成之前各学期所要求学习的相关课程。

表4 专业毕业准出课程和标准

毕业准出课程（专业基础课与核心课）			
课程名称	学分	建议修读学期	说明
管理学原理	2	1	
政治经济学	2	2	
微观经济学	3	2	
应用统计学	2	3	
管理运筹学	3	4	
市场营销学	2	4	
商业伦理与社会责任	2	5	
创新与创业管理	2	6	
运作管理	2	6	
宏观经济学	2	3	
人力资源管理	2	1	
会计学基础	2	3	
财务管理概论	2	4	
计量经济学	2	4	
管理信息系统	2	4	
金融经济学	2	5	
金融科技导论	2	5	
金融计量经济学	2	6	
数理金融	2	5	
随机过程	2	5	
金融工程	2	5	
公司金融	2	6	
机器学习	2	6	
现代密码学	2	6	
毕业实习	2	7	
毕业设计(论文)	6	8	

续表

毕业准出课程（专业基础课与核心课）			
课程名称	学分	建议修读学期	说明
毕业准出标准： 1.总学分不低于148学分。 2.细化学分构成与要求见下表。 3.完成毕业准出课程。 4.按照专业方向完成选修课程。			

表5 本专业学生总学分及各类学分构成上的基本毕业要求

课程类型	学分要求	说明	
通识教育 (68学分)	思政类	20学分 含形势与政策2学分，思政限选课1学分，社会实践2学分	
	军事理论与军事技能	4学分	
	体育类	2学分	
	大学生心理素质发展	0学分	
	国家安全概论	1学分	
	新生研习与专业导论	0学分	
	外国语言类	8学分	
	数学类	18学分	
	计算机类	3学分	Python语言程序设计
	工科类课程	8学分	可替代一门素质类课程
素质通识课	8学分	科学与技术类选修课和创新与创业管理课程可替代学校文化素质类通识教育课4学分	
专业教育 (80学分)	专业基础课	31学分 可替代一门素质类课程（创业类）	
	专业核心课	20学分	
	一般专业课	29学分 专业选修课14学分 实践环节7学分（含职业生涯规划1分） 毕业论文6学分 毕业实习2学分	

五、学制与授予学位

本专业学制4年，毕业授予经济学学士学位。

六、附表

- 1.指导性学习计划进程表
- 2.实践周学习计划进程表
- 3.专业选修课设置一览表



金融科技专业指导性学习计划进程表(含集中性实践环节)

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	总学时	课堂讲授学时	课堂实验学时	课下学时	各学期平均周学时分配								学分替代、认定说明	备注		
									1	2	3	4	5	6	7	8				
必修课程		100930005	大学生心理素质发展 Psychology Education	0	32	32	0	0	2											
		100740001	国家安全概论	1	16	16	0	0		√										
		100270024	思想道德与法治 Morals, Ethics and Law	3	48	48	0	0	3											
		100270030	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	48	0	0		3										
		100270013	中国近现代史纲要 Modern Chinese History	3	48	48				3										
		100270025	马克思主义基本原理 Basic Theory of Marxism	3	48	48	0	0			3									
		100270022	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 General Introduction to Mao Zedong Thought and Socialist Theory with Chinese Characteristics	3	48	48	0	0				3								
		100270005	社会实践 Social Practice	2	32	3	29	0					√							
			思政限选课	1	16	16	0	0	√	√	√	√	√	√	√	√	√			中共党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史课程必选一门
		100980003	军事理论 Military Theory	2	36	36	0	0	√											
		100980004	军事技能 Military Training	2	112	0	112	0	√											
		100320001-100320004	体育 Physical Education	2	128	0	128	0	0.5	0.5	0.5	0.5	√	√	√	√				每年均必须参加学生体质健康标准测试和课外体育锻炼,成绩须合格

续表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	总学时	课堂讲授学时	课堂实验学时	课下学时	各学期平均周学时分配								学分替代、认定说明	备注		
									1	2	3	4	5	6	7	8				
必修	必修	100270014-100270021	形势与政策 Policy and Political Situation	2	32	32	0	0	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25		每学期必修		
		100245103	跨文化英语交流 (I) Intercultural Communication (I)	2	32	32			2											
		100245104	跨文化英语交流 (II) Intercultural Communication (II)	2	32	32				2										
		100172101	微积分A (I) Calculus A (I)	6	96	96			6											
		100172201	微积分A (II) Calculus A (II)	6	96	96				6										
		100172002	线性代数B Linear Algebra B	3	48	48						3								
		100171301	概率与数理统计 Probability and Statistics	3	48	48						3								
		100070010	Python语言程序设计 Python Programming Language	3	48	32	16				3									
选修	选修	100070003	计算机应用基础 Fundamentals of Computer Application	4	64	64			2	2							可替代学校文化素质类通识教育课 (科学与技术类)	可在第1、第2学期任选至少1门课		
		100031152	机械工程基础 I Fundamentals of Mechanical Engineering I																	
		100051232	生命科学基础A Life Science Foundation A																	
		99900807	大数据与金融 Big Data and Finance																	



续表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	总学时	课堂讲授学时	课堂实验学时	课下学时	各学期平均周学时分配								学分替代、认定说明	备注		
									1	2	3	4	5	6	7	8				
通修课程	选修	99900878 100210312 100210313 100210314	智能制造概论 Intelligence Manufacturing 工业互联网 Industrial Internet 人工智能原理及应用 Artificial Intelligence: Principle and Application 区块链技术及 应用 Blockchain Technology and Application	4	64	64												可替代学校文化素质类通识教育课(科学与技术类)	可在第3、第4学期任选至少1门课	
			拓展英语 (I) English for General Academic Purpose	2	32	32														
			拓展英语 (II) English for General Academic Purpose	2	32	32														
			素质教育选修课 General Education	4						√	√	√	√	√	√	√	√	科学与技术类选修课和创新与创业管理课程可替代学校文化素质类通识教育课4学分	总学分不少于8学分,其中艺术类课程不少于2学分	
平台课程	必修	100210005	管理学原理 Principles of Management	2	32	32				2										
		100210006	微观经济学 Microeconomics	3	48	48					3									
		100210025	宏观经济学 Macroeconomics	2	32	32						2								
		100210026	会计学基础 Fundamentals of Accounting	2	32	32							2							
		100210029	管理运筹学 Management Operational Research	3	48	48								3						
		100210142	运作管理 Operation Management	2	32	32									2					
		100210040	计量经济学 Econometrics	2	32	32										2				

续表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	总学时	课堂讲授学时	课堂实验学时	课下学时	各学期平均周学时分配								学分替代、认定说明	备注		
									1	2	3	4	5	6	7	8				
平台课程	必修	100210007	市场营销学 Marketing	2	32	32						2								
		100210028	应用统计学 Econometrics	3	32	32							3							
		100210027	财务管理概论 Financial Management	2	32	32							2							
		100210208	创新与创业管理 Management of Innovation and Entrepreneurship	2	32	32									2				可替代学校文化素质类通识教育课(创新与创业类)	
		100210042	人力资源管理 Human Resource Management	2	32	32					2									
		100210056	管理信息系统 Management Information System	2	32	32							2							
		100210241	商业伦理与社会 责任 Business Ethics and Social Responsibility	2	32	32								2						
专业课程	必修	100960001	文献检索 Document Retrieval	1	1周	16						1周								
		100031314	机械技术基础训练 C Basic Training in Manufacturing Technology C	2	3周								3周						校内金工实习, 劳动教育主要依托课程	
		100210352	金融科技专业生产实践 Production Practice	2	3周								3周						劳动教育主要依托课程	
		100210301	职业生涯规划 Career Planning	1	1周										1周					
		100210341	金融科技专业研究方法 与写作 Research Methods and Writing of FinTech	0	1周											1周				
		100210360	金融科技毕业实习 Internship	2	192			192									2			劳动教育主要依托课程
		100210361	金融科技毕业设计(论文) Graduation Project (Thesis)	6	256			256										6		



续表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	学分	总学时	课堂讲授学时	课堂实验学时	课下学时	各学期平均周学时分配								学分替代、认定说明	备注	
									1	2	3	4	5	6	7	8			
专业课程	必修	100210425	政治经济学 Political Economics	2	32	32					2								
		100210264	金融经济学 Financial Economics	2	32	32						2							
		100210265	金融科技导论 Introductory FinTech	2	32	32						2							
		100210090	金融计量经济学 Financial Econometrics	2	32	32							2						
		100210034	数理金融 Mathematical Finance	2	32	32						2							
		100210039	随机过程 Stochastic Process	2	32	32						2							
		100210036	金融工程 Financial Engineering	2	32	32						2							
		100210037	公司金融 Corporate Finance	2	32	32							2						
		100210035	机器学习 Machine Learning	2	32	32							2						
		100210339	现代密码学 Modern Cryptography	2	32	32							2						
选修			限定选修课组一 Limited Elective Course Group One	4	64	64						2	2					可在5-6学期任选4学分，课程见专业选修课一览表	
			限定选修课组二 Limited Elective Course Group Two	4	64	64						2	2					可在5-6学期任选4学分，课程见专业选修课一览表	
			任意选修课 Any optional courses	6	96	96						4	2					可在5-6学期任选6学分，课程见专业选修课一览表	
合计				148	2430	1998			19.8	21.8	19.8	21.8	20.3	18.3	2.25	6.25			

金融科技专业选修课一览表

课程代码	课程名称	学分	总学时	课堂讲授学时	课堂实验学时	课下	开课学期	建议修读学期	限定课说明	先修课说明	是否面向全校开放选课	备注
100210272	国际经济学 International Economics	2	32	32			春、秋	5	限定选修课组一 全球化方向		否	
100210078	世界贸易组织 World Trade Organization	2	32	32			春、秋	6			否	
100210082	国际商务环境 International Business Environment	2	32	32			春、秋	6			否	
100210263	国际商务沟通 International Business Communication	2	32	32			春、秋	5			否	
100210077	国际市场营销 International Marketing	2	32	32			春、秋	5, 6			否	
100210073	跨文化管理 Cross Cultural Management	2	32	32			春、秋	5		限定选修课组二 大经贸方向		否
100210072	国际贸易地理 Geography of International Trade	2	32	32			春、秋	6			否	
100210076	国际服务贸易 National Services Trading	2	32	32			春、秋	5			否	
100210083	世界经济 World Economy	2	32	32			春、秋	5			否	
100210079	经贸文章阅读 Economic and Trade Articles Reading	2	32	32			春、秋	6			否	
100210085	国际物流 International Logistics	2	32	32			春、秋	6	任选		否	
100210340	金融市场学 Financial Marketing	2	32	32			春、秋	5	任选		否	
100210038	经济法 Economic Law	2	32	32			春、秋	5	任选		否	
100210068	保险学 Insurance	2	32	32			春、秋	5	任选		否	
100210084	证券投资学 Securities Investment	2	32	32			春、秋	5	任选		否	
100210065	财政学 Finance	2	32	32			春、秋	6	任选		否	
100210384	数字贸易学 Digital Trade	2	32	32			春、秋	6	任选		否	
100210385	数字经济与知识产权保护 Digital Economics and Intellectual Property Rights Protection	2	32	32			春、秋	6	任选		否	
100210386	数字贸易规则 Digital Trade Rules	2	32	32			春、秋	6	任选		否	
100210387	数字金融导论 Introduction of Digital Finance	2	32	32			春、秋	6	任选		否	
100210396	网络安全 Cyber Security	2	32	32		32	春	6	任选	不限	否	
100210278	数字经济：创新与变革 Digital Economy: Innovation and Reformation	2	32	32			春	6	任选	不限	否	

续表

课程代码	课程名称	学分	总学时	课堂讲授学时	课堂实验学时	课下	开课学期	建议修读学期	限选课说明	先修课说明	是否面向全校开放选课	备注
101210312	大数据管理(全英文) Big Data Management	2	32	32			秋	5	任选	不限	否	任意选修课
101210323	人工智能与机器人管理 (全英文) AI & Robotics Management	2	32	32			春	6	任选	不限	否	
100210426	能源经济学 Energy Economics	2	32	32			春、秋	5, 6	任选		否	
100210427	管理沟通 Management Communication	2	32	32			春、秋	5, 6	任选		否	

金融科技专业集中性实践环节指导性学习计划进程表

课程代码	课程名称	学分	总学时	课堂讲授学时	课堂实验学时	研讨实践学时	开课学期	建议修读学期	课程性质	先修课说明	备注
100270005	社会实践 Social Practice	2	32	3	29	2	暑期	4学期后	必修	毛泽东思想和中国特色社会主义概论	学校统一安排
100980003	军事理论 Military Theory	2	36	36	0	2	秋实践周	1	必修	不限	学校统一安排
100980004	军事技能 Military Training	2	112	0	112	2	秋实践周	1	必修	不限	学校统一安排
100960001	文献检索 Document Retrieval	1	1周	16	16		秋实践周	3	必修	不限	学校统一安排
100031314	机械技术基础训练 C Basic Training in Manufacturing Technology C	2	3周			3周		3	必修	不限	校内金工实习, 劳动教育主要依托课程
100210352	金融科技专业生产实践 Production Practice	2	3周				秋实践周	5	必修	不限	劳动教育主要依托课程
100210301	职业生涯规划 Career Planning	1	1周					7		不限	
100210341	金融科技专业研究方法 与写作 Research Methods and Writing of International Economics and Trade	1	1周					7		不限	
总计		13									