

金融学院

金融工程专业本科培养方案

专业代码：020302

授予学位：经济学学士

一、培养目标和专业特色

（一）人才培养目标

本专业面向上海“五个中心”建设和“长三角一体化”国家发展战略，顺应金融行业的金融创新与风险管理发展需求，旨在培养德智体美劳全面发展，系统掌握经济学、金融学和金融工程学理论知识体系，具备金融数据分析处理、金融建模与仿真、资产定价与产品设计、风险管理与控制、量化交易等专业技术能力，能在各类金融机构和企事业单位从事金融数据分析、商品期货期权与金融衍生品交易、金融产品与策略设计、金融风险管理等工作的高素质、应用型、复合型人才。

经过本科阶段培养，期待毕业后五年左右能达到以下目标：

培养目标G1：优良的思想政治素质和道德品质，遵纪守法，良好的金融职业操守，较强的社会责任感和奉献精神。

培养目标G2：具有一定的科学素养，掌握扎实的经济学和金融学理论、金融工程理论和应用技术，较强的理解和解读国家有关经济金融政策和法规的能力。

培养目标G3：具备在各类金融机构和企事业单位从事金融数据分析、衍生品市场分析与交易、金融产品与策略设计、风险管理等工作中的应用能力；具有国际视野，能适应金融新业态、新模式和金融业务国际化发展的需求。

培养目标G4：对经济金融问题有独立思考和判断能力，具备较强的创新能力。有较强的沟通表达能力和团队合作能力。

培养目标G5：具有较强的自主学习能力和终身学习意识，通过继续深造、持续学习，不断提升自我，实现个人可持续发展，适应金融业发展的挑战。

（二）人才培养特色

在经济社会对金融工程专业的应用型、复合型人才需求不断提升的背景下，本专业充分发挥学校资源优势构建通识教育与专业知识体系，依托海集方金融工程实验中心、实力雄厚的产学研基地与现代金融实验教学中心，形成本专业的人才培养特色。

1.深化产教融合。与金融机构深度合作，联合建设数十个校外产学研基地，支持学生实习就业；联合高水平大型校内产学研基地“立信海集方金融工程实验中心”，培养学生在金融市场特别是衍生品市场中的实战能力。

2.强调学验并重。依托市级示范性实验教学中心——现代金融实验教学中心，开发实验课程、实验项目及具有自主知识产权的实验软件，创建一体化金融工程实验实训体系，培养学生交叉知识与技术的应用能力。

3.突出交叉应用。突出金融科技、大数据和量化技术等与金融理论的交叉，融合金融风险管理师（FRM）等金融职业资格证书教育，培养学生在金融数据分析、衍生品市场分析与交易、金融产品（特别是衍生品）设计、定价、风险管理和量化交易等方面的应用能力。

二、毕业要求及其对人才培养目标的支撑

（一）毕业要求

根据培养目标，金融工程专业毕业生应达到以下要求：

毕业要求R1【品德修养】：理想信念坚定，具有职业素养、社会责任感，诚信品质优良，践行社会主义核心价值观，较好的人文和科学素养，身心健康。（1）牢固树立在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路、实现中华民族伟大复兴的中国梦的理想信念；树立正确的世界观、人生观和价值观，践行社会主义核心价值观。（2）遵守法律法规，遵守公民道德规范和职业道德规范，具有优良的诚信品质。关注国情社情民情，有较强的社会责任感和服务社会的奉献精神。（3）身心健康，具有较强的抗压能力、自我控制和自我调节能力。（4）具有人文底蕴、科学精神和一定艺术审美能力。

毕业要求R2【学科知识】：基础知识和专业知识扎实，掌握本专业基本的研究方法，了解本专业领域发展动态。（1）系统学习数学、统计学、计算机等通识基础知识。（2）掌握扎实的经济学、金融学、金融工程等专业知识、专业技能和基本研究方法；（3）把握金融工程学科的理论前沿、发展动态和专业领域的政策法规。

毕业要求R3【创新能力】：具有逻辑思辨能力、富有创新意识。（1）具有逻辑思辨能力、富有批判精神和创新意识。（2）对金融工程和相关领域的现象和问题，能够发现、辨析、评价、敢于质疑和创新。

毕业要求R4【实践应用能力】：能将经济、金融工程专业知识和方法用于分析解决复杂金融问题。（1）具备金融数据处理分析能力，具备金融产品和交易策略设计能力，具备一定的量化交易能力和风险管理能力。（2）能够综合运用金融工程理论和方法，分析金融领域的复杂问题，提出相应对策或解决方案。

毕业要求R5【信息应用能力】：能应用现代信息技术手段和工具处理实际问题。（1）具备数据和计算机等信息技术基本知识和操作技能。（2）掌握应用现代信息技术手段和工具进行文献检索、资料查询的基本技能。（3）具备较强的金融数据收集能力和程序设计能力，掌握至少一门金融工程领域常用的编程语言。

毕业要求R6【沟通表达】：具有较强的沟通表达能力。（1）具有良好的语言表达能力，善于有效沟通；（2）具有良好的书面沟通表达能力，较好的专业论文、研究报告的撰写能力和交流能力。

毕业要求R7【团队合作】：具有良好的团队合作意识和能力。（1）良好的团队合作意识，能够与团队成员和谐相处，协作共事。（2）能够作为成员或领导者，在团队中通过分工和协作完成目标任务。

毕业要求R8【国际视野】：具有国际视野和国际思维。（1）掌握国际经济金融相关知识，熟悉国际金融市场，具有国际视野，理解国际金融发展动态和差异性；（2）具有良好的英语应用能力，具备以英语为工具处理金融事务的基本能力，适应金融业务国际化发展的需求。

毕业要求R9【学习发展】：具有终身学习意识和自我管理、自主学习能力。（1）具备较好的自主学习能力、终身学习的意识。（2）通过不断学习，提升适应社会工作或进一步深造的能力。

（二）毕业要求与人才培养目标的支撑关系

表 1：毕业要求对人才培养目标的支撑关系

	培养目标G1	培养目标G2	培养目标G3	培养目标G4	培养目标G5
毕业要求R1	√				
毕业要求R2		√	√		
毕业要求R3			√	√	
毕业要求R4		√	√		
毕业要求R5		√	√		
毕业要求R6			√	√	
毕业要求R7			√	√	
毕业要求R8			√		
毕业要求R9			√		√

三、学制和最低学分要求

本科专业教育实行4学年的基本学制，并实行3-6年的弹性学制。每学年实行春季和秋季两学期，每学期实行长短两个学段。学生需在规定时间内修读完成不低于160学分。达到学士学位授予条件者，可以获得经济学学士学位。

四、主要课程和结构

（一）主要课程

政治经济学、微观经济学、宏观经济学、统计学、会计学、财政学、金融学、投资学、

公司金融、金融工程学、金融风险管理、大数据金融等。

(二) 课程结构

表 2：本专业学分学时结构

分类	学分数（学分）					学时数（课堂学时）				
	总学分	其中1:		其中2:		总课堂学时	其中1:		其中2:	
		必修	选修	理论	实践		必修	选修	理论	实践
小计	160	122	38	100	60	2448	1888	560	1633	815
比重	100%	76%	24%	62%	38%	100%	77%	23%	67	33
注：选修课包括限选课；实践教学含课内实践、实验和实训等环节；比重为占总学分或总学时的比例。										
学年学期的学分分布										
学年	第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		小计	
学期	1	2	3	4	5	6	7	8		
必修学分	26.25	18.25	17.75	25.25	12.25	9.75	4.25	8.25	122	
限选学分		3	3	4	5	3			18	
其中：短学段				2	3	3			8	
自由选修学分	20								20	
学分合计									160	
注：限选学分为建议学生修读的学分；自由选修课在2-8学期内完成。										

五、课程设置与毕业要求达成关系矩阵

表 3：本专业课程设置与毕业要求达成的关系矩阵

课程模块	课程（类）	毕业要求								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
通识课	思想政治教育课	√								
	大学英语						√		√	
	数据和信息素养课			√	√	√				
	大学体育	√						√		
	军事理论	√								
	诚信教育和职业发展课	√		√						
	财经素养课	√						√		

课程模块	课程（类）	毕业要求								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
	通识选修课（含阅读与写作课、艺术审美课）	√					√			
学科专业课	数学类课程		√							√
	学科必修课1（金融学）		√		√					√
	学科必修课2（统计学）		√			√				√
	专业必修课1（金融工程学）		√	√	√					
	专业必修课2（金融风险管理）		√		√					
	专业必修课3（金融产品设计原理）		√	√	√					
	专业必修课4（金融计量学）		√		√	√				
	专业必修课5（公司金融）		√		√					
	专业必修课6（金融市场学）		√		√				√	
	专业必修课7（投资学）		√		√					
	专业必修课8（大数据金融）		√		√	√				
	专业选修课									
	其中：专业选修课1（金融大数据思维与应用）		√		√	√		√		
	专业选修课2（固定收益证券）		√		√	√	√			
	跨学科跨专业选修课									
实践课	实验课1（金融工程专业实验）				√	√	√			
	实验课2（金融产品交易与策略设计）			√	√	√		√		
	实验课3（量化投资实务）		√		√	√				

六、专业教学计划表

1.专业教学教学计划表（见附表）

七、专业分流与转专业

其他专业学生可以通过转专业选拔转入本专业，并需补修本专业第1学年的必修课程，具体规定按照金融学院关于转专业的相关规定。

八、专业人才培养路径

本专业坚持开放办学，整合各方育人资源，构建全员、全过程、全方位的育人体系，强

化思政引领、专业支撑，打造学赛结合、产教融合和多证融通等专业人才培养路径。

1.学赛结合

注重开展多样化实践教学，强化学科竞赛，促进学生自主学习、合作学习、探究学习，培养学生的自主学习能力、创新精神和研究能力，以及学生的沟通表达、论文报告写作、团队协作等能力。为推动“学赛结合、以赛促学”，积极采取举措，如设立奖励制度，鼓励老师指导学生参加“中金所金融衍生品大赛”、“挑战杯”、“互联网+”等科创竞赛；鼓励老师加强对学生科创竞赛和撰写论文的指导；选拔有创新潜力和研究兴趣的同学，配备专门指导老师，定期举办科创论文竞赛。

2.产教融合

注重发挥产教融合的传统和特色，与金融机构和行业协会开展深度合作，构建数十个校外产学研基地，为学生实践、实习、就业搭建平台；与东海期货等金融机构共建高水平大型校内产学研基地——立信海集方金融工程实验中心，校企合作开发实务课程和教材，校外实务专家和校内教师联合授课，开展职业交易员培养，培养学生的实战能力；依托市级示范性实验教学中心，创建一体化金融工程实验实训体系，培养学生的金融工程实操能力。

3.多证融通

对接市场需求，课程设置注意衔接国内外金融职业资格证书，如金融风险管理师（FRM）、金融风险与监管证书（FRR）等，帮助学生提升职业能力，助力学生职业发展。各证书考试机构和支撑课程情况见下表。

分类	能力和职业资格证书		建议考试学年	课程融通的支撑课程
	证书名称	资格考试机构		
职业资质证书	金融风险与监管证书	全球风险管理专业人士协会（GARP）	3、4	《金融风险与监管》
	金融风险管理师（FRM）	全球风险管理专业人士协会（GARP）	3、4	《FRM数量分析基础（全英语）》 《金融市场与产品（全英语）》 《估值与风险模型（全英语）》
	期货从业资格	中国期货业协会	2、3	《期货市场基础及法规》、《金融期货与期权交易》
综合素质证书	大学英语四级证书	教育部考试中心	1、2	大学英语
	大学英语六级证书	教育部考试中心	2、3	大学英语
	计算机等级考试二级合格证书	教育部考试中心	2	数据库应用基础A Python程序设计基础

金融学院
2021级金融工程专业本科指导性教学计划表

Education Guiding Schedule for Financial Engineering Major Undergraduate of Grade 2021

课程模块 Course Module	序号 Seq.	课程编码 Course Code	课程名称 Courses	总学分 Credits	总学时 Hours	学时分配 Allocation of Period		课程性质 Course Nature	开设学期 Semester (长/短)	开课单位 School	备注 Notice
						理论学时 Theoretical	实践学时 Practical				
(一) 长学段教学 1.1长学段—通识课模块 Long Semester-Liberal Education											
通识课模块	长学段 / 必修	1	210980210 马克思主义基本原理 Primary Principles of Marxism	2	32	32		必修	2长	马克思	考试2 见实施方案
		2	210960210 思想道德与法治 Ideological Morality and Rule of Law	2	32	32		必修	1长	马克思	考试1 见实施方案
		3	210060210 中国近现代史纲要 Outline of Modern Chinese History	2	32	32		必修	1长	马克思	考试1 见实施方案
		4	210030410 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 An Introduction of Mao Zedong Thought and Theories of Socialism with Chinese Characteristics	4	64	64		必修	4长	马克思	考试4 见实施方案
		5	210930210 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 An Overview of Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	2	32	32		必修	3长	马克思	考试3 见实施方案
		6	210590Q10 ~ 210050Q10 形势与政策 Current Affairs and State Policies	2	64	64		必修	1长-8长	马克思	每学期8学时
		7	210010110 诚信教育 Honesty Education	1	16	8	8	必修	1长	马克思	
		8	180010310 大学英语(一) College English I	3	48	18	30	必修	1长	外语	实施分级教学，见实施方案，考试1
		9	180020310 大学英语(二) College English II	3	48	18	30	必修	2长	外语	实施分级教学，见实施方案，考试2
		10	180030210 大学英语(三) College English III	2	32	14	18	必修	3长	外语	实施分级教学，见实施方案，考试3
		11	180040210 大学英语(四) College English IV	2	32	14	18	必修	4长	外语	实施分级教学，见实施方案，考试4
		12	173690210 数据库应用基础 A Database Application A	2	32	12	20	必修	1长	信管	考试1
		13	173280210 Python程序设计基础 Python Programming Foundation	2	32	12	20	必修	2长	信管	考试2
		14	220010110 体育(一) Physical Education (I)	1	32		32	必修	1长	体育	
		15	220020110 体育(二) Physical Education (II)	1	32		32	必修	2长	体育	
		16	220030110 体育(三) Physical Education (III)	1	32		32	必修	3长	体育	
		17	220040110 体育(四) Physical Education (IV)	1	32		32	必修	4长	体育	
		18	110010310 会计学 Accounting	3	48	44	4	必修	1长	会计	考试1
		19	120030310 金融学 Finance	3	48	42	6	必修	2长	金融	考试2
		20	130030210 创业基础 Foundations of Entrepreneurship	2	32	22	10	必修	4长	工商	

2021级金融工程专业本科指导性教学计划表

Education Guiding Schedule for Financial Engineering Major Undergraduate of Grade 2021

课程模块 Course Module		序号 Seq.	课程编码 Course Code	课程名称 Courses	总学分 Credits	总学时 Hours	学时分配 Allocation of Period		课程性质 Course Nature	开设学期 Semester (长/短)	开课单位 School	备注 Notice	
							理论学时 Theoretical	实践学时 Practical					
通识课模块	长学段 / 必修	21	134660H10 134670H10	职业规划与就业指导 Career Planning and Employment Guidance	1	16	16		必修	3长+6长	工商	见实施方案	
		22	310220110 310230110	心理健康 Psychological Health	2	32	32		必修	1长+6长	学生处	见实施方案	
		23	310010210	军事理论 Military Theory	2	32	32		必修	1长	学生处	见实施方案	
	学分要求 Credit Requirement				46	832	540	292					
	长学段 / 限选	24	数据与信息素养课程 Data and Information Specific Courses		2	32	16	16	限选	2长-8长	信管等	见实施方案	
		25	240010210	应用文写作 Practical Chinese Writing	2	32	24	8	限选	2长	人文	见实施方案	
		26	体育限选 Sports Restricted Elective Courses			1	16		16	限选	2长-5长	体育	见实施方案
		27	艺术审美类课程 Art and Aesthetic Courses			2	32	16	16	限选	2长-3长	人文	见实施方案
	长学段 / 自由选修	28	社会科学类课程 Social Science Courses			6	96	90	6	自由选修	2长-8长	—	
		29	科学技术类课程 Science and Technology Courses							自由选修	2长-8长	—	
		30	创新创业类课程 Innovation and Entrepreneurship Courses							自由选修	2长-8长	—	
		31	国际视野类课程 International Vision Courses							自由选修	2长-8长	—	
	学分应选要求 Selective Credit Requirement				13	208	146	62					
	通识课模块学分小计 Subtotal of Credit Requirement for Liberal Education					59	1040	686	354				
(一) 长学段教学 1.2长学段—学科专业课模块 Long Semester—Perfessional Education													
学科专业课模块	长学段 / 专业必修	1	160030410	高等数学B—微积分(一) Advanced Mathematics B-Calculus (I)	4	64	64		必修	1长	统数	考试1	
		2	140060310	微观经济学 Microeconomics	3	48	45	3	必修	2长	经贸	考试2	
		3	160040410	高等数学B—微积分(二) Advanced Mathematics B-Calculus (II)	4	64	64		必修	2长	统数	考试2	
		4	160060210	线性代数（经管） Linear Algebra (EM)	2	32	32		必修	2长	统数	考试2	
		5	140030310	宏观经济学 Macroeconomics	3	48	42	6	必修	3长	经贸	考试3	
		6	150010310	财政学 Public Finance	3	48	44	4	必修	4长	财税	考试4	
		7	160020310	概率论与数理统计（经管） Probability and Mathematical Statistics(EM)	3	48	48		必修	3长	统数	考试3	
		8	120090310	公司金融 Corporate Finance	3	48	42	6	必修	5长	金融	考试5	
		9	120450310	金融工程学 Financial Engineering	3	48	42	6	必修	4长	金融	考试4	

Education Guiding Schedule for Financial Engineering Major Undergraduate of Grade 2021

课程模块 Course Module		序号 Seq.	课程编码 Course Code	课程名称 Courses	总学分 Credits	总学时 Hours	学时分配 Allocation of Period		课程性质 Course Nature	开设学期 Semester (长/短)	开课单位 School	备注 Notice
							理论学时 Theoretical	实践学时 Practical				
学科专业 课模块	长学段 / 专业必修	10	120490310	金融市场学 Financial Markets	3	48	42	6	必修	4长	金融	考试4
		11	140070310	政治经济学 Political Economics	3	48	48		必修	3长	经贸	考试3
		12	160010310	统计学 Statistics	3	48	45	3	必修	4长	统数	考试4
		13	124040210	大数据金融 Big Data Finance	2	32	28	4	必修	5长	金融	考试5
		14	160480310	金融计量学 Financial Econometrics	3	48	39	9	必修	5长	统数	考试5
		15	120440310	金融风险管理 Financial Risks Management	3	48	42	6	必修	6长	金融	考试6
		16	124190210	金融产品设计原理 Financial instrument Design	2	32	28	4	必修	6长	金融	考试6
		17	120060310	投资学 Investment	3	48	42	6	必修	4长	金融	考试6
		学分要求 Credit Requirement				50	800	737	63			
	长学段 / 专业选修	1	124210220	金融风险与监管 Financial Risk and Supervision	2	32	32		自由选修	3长	金融	FRR基础课程
		2	124460223	FRM数量分析基础（全英语） Quantitative Foundation of FRM（English）	2	32	32		自由选修	4长	金融	FRM基础课程
		3	124470223	金融市场与产品（全英语） Financial Market and Instruments of FRM（English）	2	33	33		自由选修	4长	金融	FRM基础课程
		4	124480223	估值与风险模型（全英语） Valuation and Risk Modeles of FRM（English）	2	32	32		自由选修	5长	金融	FRM基础课程
		5	123230220	证券交易基础★ Foundation of Security Transaction	2	32	32		自由选修	5长	金融	海集方课程
		6	124220220	商品期货与期权交易★ Commodity Futures &Options Trading	2	32	32		自由选修	6长	金融	海集方课程
		7	124230220	金融期货与期权交易★ Financial Futures & Otions Trading	2	32	32		自由选修	6长	金融	海集方课程
		8	123180220	大数据与Python语言 Big Data and Python	2	32	32		自由选修	5长	金融	数字化、智能化课程模块
		9	123760220	金融大数据思维与应用 Big Data Application	2	32	32		自由选修	5长	金融	数字化、智能化课程模块
		10	121080220	期货市场基础及法规 Future Market and Regulations	2	32	32		自由选修	4长	金融	
		11	124890220	逻辑学 An Introduction to Mathematical Logic	2	32	32		自由选修	4长	金融	
		12	120110220	固定收益证券 Fixed Income Securities	2	32	32		自由选修	5长	金融	
		13	124000220	金融数据分析与建模 Financial Data Analysis and Modeling	2	32	32		自由选修	6长	金融	
		14	160510220	金融数据挖掘 Financial Data Minning	2	32	32		自由选修	6长	统数	

2021级金融工程专业本科指导性教学计划表

Education Guiding Schedule for Financial Engineering Major Undergraduate of Grade 2021

课程模块 Course Module		序号 Seq.	课程编码 Course Code	课程名称 Courses	总学分 Credits	总学时 Hours	学时分配 Allocation of Period		课程性质 Course Nature	开设学期 Semester (长/短)	开课单位 School	备注 Notice
							理论学时 Theoretical	实践学时 Practical				
学科专业 课模块	长学段 / 专业选修	15	120480220	金融时间序列分析 Time Series Analysis in Finance	2	32	32		自由选修	6长	金融	
		16	120960220	金融分析报告写作 Writing of Financial Analysis Reports	2	32	32		自由选修	6长	金融	
		17	121000220	金融交易技术分析 Techniquial Analasis	2	32	32		自由选修	6长	金融	
		18	123530220	经济实证研究方法与应用 Economic Empirical Research Methods and Application	2	32	26	6	自由选修	7长	金融	
		19	121370220	中央银行与金融监管 Central Bank and Financial Regulation	2	32	32		自由选修	5长	金融	
		20	123000223	衍生证券与其他投资（全英语） Derivatives & Alternative Investment（English Teaching）	2	32	32		自由选修	7长	金融	
		21	121330220	行为金融学 Behavior Finance	2	32	32		自由选修	5长	金融	
		22	123420220	证券投资基金组合与管理 Portfolio Investment and Management	2	32	32		自由选修	6长	金融	
		23	123250220	金融数学导论 Introduction to Financial Mathematics	2	32	32		自由选修	6长	金融	
		24	121350220	证券投资基金 Security Investment Fund	2	32	32		自由选修	6长	金融	
		25	123410220	财务报表与投资估值 Financial Statements And Investment Evaluation	2	32	32		自由选修	6长	金融	
		26	121180220	投资银行学 Investment Banks	2	32	32		自由选修	6长	金融	
		27	124550220	全球宏观对冲交易与套利 Global Macro Trading and Arbitrary	2	32	32		自由选修	6长	金融	
		28	190680220	保险学原理 Insurance	2	32	32		自由选修	5长	保险	
		学分应选要求 Selective Credit Requirement				10	160	150	10			
	长学段 / 跨专业选修	1	根据跨学科跨专业选修课列表选课							自由选修	4长-8长	见跨学科跨专业选课表
		学分应选要求 Selective Credit Requirement				4	64	48	16			
	学科专业课模块学分小计 Subtotal of Credit Requirement for Professsional Education					64	1024	935	89	0	0	
(一) 长学段教学 1.3长学段—专业与创新实践 Long Semester—Professional and Innovation Practial Education												
实践课模块	长学段 / 必修	1	173710114	大学信息技术 University Information Technology	1	16		16	必修	1长	信管	第一学期完成，自主学习
		2	210970114	思想道德与法治实践 Ideological Morality and Rule of Law Practice	1	16	2	14	必修	1长	马克思	见实施方案

2021级金融工程专业本科指导性教学计划表

Education Guiding Schedule for Financial Engineering Major Undergraduate of Grade 2021

课程模块 Course Module		序号 Seq.	课程编码 Course Code	课程名称 Courses	总学分 Credits	总学时 Hours	学时分配 Allocation of Period		课程性质 Course Nature	开设学期 Semester (长/短)	开课单位 School	备注 Notice
							理论学时 Theoretical	实践学时 Practical				
实践课模块	长学段 / 必修	3	210100114	中国近现代史纲要实践 Conspectus of Chinese Modern History	1	16	2	14	必修	1长	马克思	见实施方案
		4	124750214	金融产品交易与策略设计 Trading and Strategy Design of Financial product	2	32		32	必修	5长	金融	8周
		5	124520214	Python金融应用实验 Python Financial Applications	2	32		32	必修	4长	金融	8周
		6	121450314	金融工程专业实验 Financial Investment Practice	3	48		48	必修	6长	金融	12周
		7	123170214	量化投资实务 Quantitative Investment Practice	2	32		32	必修	7长	金融	8周
		8	123810214	金融工程毕业实习 Graduation Internship	2	8周			必修	7短+8长	金融	第7学期开始，第8学期结束
		9	123890614	金融工程毕业论文（设计） Dissertation(Design)	6	12周			必修	7短+8长	金融	第7学期开始，第8学期结束
		10	310180214	劳动教育与实践 Labor education and practice	2	32		32	必修	7长	学生处	见实施方案
		学分要求 Credit Requirement				22	224	4	220			
	长学段 / 限选	1	122550110	金融工程专业新生研讨课 Freshman Seminar for major of Financial Engineering	1	每周			限选	1长+2长	金融	见学院实施方案
		2	123910214	创新创业实践 Innovation and Entrepreneurship Practice	2	8周			限选	3长-8长	金融	见实施方案，根据取得成果由学院在3-8学期认定
		学分要求 Credit Requirement				3	0	0	0			
	实践课（长学段）学分要求 Credit Requirement for Practical Education (Long Semester)				25	224	4	220				
长学段学分小计 Subtotal of Credit Requirement for Long Semesters					148	2288	1625	663				
(二) 短学段教学 2.1短学段—综合素质实践 Short Semester-Comprehensive Ability Practice												
实践模块	短学段 / 必修	1	310060214	军事训练 Military skills	2	2周			必修	1短	学生处	见实施方案
		2	210990114	马克思主义基本原理实践 Practice Course of Primary Principles of Marxism	1	16	4	12	必修	2短	马克思	见实施方案
		3	210080114	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论实践 Practical Course of Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	1	16	4	12	必修	4短	马克思	见实施方案
	学分要求 Credit Requirement				4	32	8	24				
(二) 短学段教学 2.2短学段—专业与创新实践 Short Semester-Professional and Innovation Practial Education												
实践课模块	选修 / 自由选	1	12444022C	国（境）外学习和实践 Learning and Practice Abroad	2	2周			自由选修	3短-7短	金融	国际化课程
		2	12002012B	金融伦理与职业道德 Financial Ethics and Professional Morality	1	16		16	限选	4短	金融	学科专业和行业前沿课程

2021级金融工程专业本科指导性教学计划表

Education Guiding Schedule for Financial Engineering Major Undergraduate of Grade 2021

课程模块 Course Module		序号 Seq.	课程编码 Course Code	课程名称 Courses	总学分 Credits	总学时 Hours	学时分配 Allocation of Period		课程性质 Course Nature	开设学期 Semester (长/短)	开课单位 School	备注 Notice	
							理论学时 Theoretical	实践学时 Practical					
实践课模块	短学段 / 限选 / 自由选修	3	12438012B	国际衍生品市场专题 Special Topics of International Derivative Markets	1	16		16	限选	4短	金融	学科专业和行业前沿课程	
		4	12439012B	大宗商品交易 Commodities Trading	1	16		16	限选	4短	金融	学科专业和行业前沿课程	
		5	12372012B	私募股权投资 Private Equity Investment	1	16		16	限选	5短	金融	学科专业和行业前沿课程	
		6	12397012B	数字货币与跨境支付 Digital Currency and International Payment	1	16		16	限选	6短	金融	学科专业和行业前沿课程	
		7	12349012B	经济周期与大类资产配置 Economic Cycle and Asset Allocation	1	16		16	限选	6短	金融	学科专业和行业前沿课程	
		8	12474012D	金融学类职业资格证书 Professional qualification certificate in Finance	1	16		16	自由选修	3短-8短	金融	产教融合实务课程	
		9	12367012D	公司基本面分析及案例研究 Company Fundamentals Analysis and Case Study	1	16		16	限选	5短	金融	产教融合实务课程	
		10	12354012E	Matlab与固定收益证券计算 MATLAB and fixed-income securities calculation	1	16		16	限选	5短	金融	科教融合实训课程	
		11	12476012F	R语言与金融应用 R Language and Financial Application	1	16		16	限选	4短	金融	校内实验实训课程	
		12	12450012F	Excel VBA编程与金融应用 Excel Vba Programming and Financial Application	1	16		16	限选	4短	金融	校内实验实训课程	
		13	12326012F	金融程序化交易 Program Trading	1	16		16	限选	5短	金融	校内实验实训课程	
		14	12437012F	期货期权交易模拟实验 Futuers &Options Transaction Experiment	1	16		16	限选	5短	金融	校内实验实训课程	
		15	12347012F	人工智能金融应用实例 Application of AI in Fincance	1	16		16	限选	6短	金融	校内实验实训课程	
		16	12120012F	文献选读与论文写作 Selected Readings&Paper Writing	1	16		16	限选	6短	金融	校内实验实训课程	
		17	123850214	金融工程专业实习 Staged Major Internship	2	4周			必修	6短	金融	校外实践实习课程	
		学分要求 Credit Requirement					8	128		128			
	实践课（短学段）学分要求 Credit Requirement for Practical Education (Short Semester)					12	160	8	152				
实践课模块小计 Subtotal of Practical Education					37	384	12	372					
专业学分要求合计 Total Credit Requirement					160	2448	1633	815					

注：①实践课部分，除学校统一安排的实践教学环节外，由学院组织实施。

制定人Drafter(专业主任 Director of Major):

郑伟

审核人Reviewer(教学副院长 Vice Dean of School):

程丽萍

学院院长 Dean of School:

张云