

金融数学专业本科 人才培养方案

二〇二三年六月

金融数学专业本科人才培养方案 (2023 年版)

专业名称: 金融数学 专业代码: 020305T

学科门类: 经济学 标准学制: 四年

所在学院: 数理学院 适用年级: 2023 级起

一、专业简介

金融数学专业于 2013 年开始面向全国招生。本专业拥有一支年龄结构合理、职称学历结构合理、专业素质过硬的教师队伍。现有国家级一流本科课程1门,省级课程思政示范课程1门,省级课程思政教学示范团队1个,校级课程思政示范课程1门,省级一流虚拟仿真实验项目1个,(共建)省级实验示范中心1个。本专业学生曾获得"东方财富杯"、"郑商所杯"、全国财经大数据处理综合技能大赛、"泰迪杯"数据挖掘比赛、全国大学生数学建模竞赛、全国大学生数据竞赛等赛事全国一等奖、二等奖和三等奖等多项。本专业已有30多名毕业生考取西南财经大学、电子科技大学、南开大学等知名高校硕士研究生,毕业生就业单位涵盖中国建设银行、中国银行、中国农业银行、中国工商银行等国内四大国有银行和其他大型商业银行机构,兴业证券、瑞达期货等证券期货公司,以及其他金融机构和地方政府机构。

二、培养目标

(一) 目标定位

本专业立足四川、面向西南、辐射全国,遵循立德树人,全面实施素质教育总方针,培养德、智、体、美、劳全面发展,爱国进取、爱岗敬业,适应区域经济社会发展和西部金融中心建设需要,掌握数学、金融学、数据科学基础理论和专业知识、金融和数学分析方法、主流计算机编程语言实践技能,具备综合运用所学知识与技能,解决金融领域复杂问题的能力,能够在银行、证券、保险、数字金融等领域从事金融业务处理、金融数据分析、风险管控、量化投资等工作,懂金融、晓数据、会技术,适应数字经济和金融科技发展需要的数字金融应用型人才。

(二)目标预期

本专业毕业生, 预期经过5年一线工作后应具备以下能力和素养:

目标1:【规范从业,金融匠心】遵守金融行业行为规范,恪守金融职业纪律,维护金融职业信誉;具有建设中国特色社会主义金融事业的责任感和使命感,具有为社会主义现代化金融业建设服务的金融职业理想,具有金融工匠的职业责任感。

目标2:【基础扎实,业务精良】具有扎实的金融数学专业基础知识与理论,较强的金融专业思维、意识和敏感性,熟练使用金融大数据技术解决证券投资组合分析、量化投资分析等,熟练处理公司和个人财务等问题。

目标3:【立足岗位,开拓创新】具备职位提升成为相关部门、机构或企业金融业务骨干的潜力,根据相关岗位职责,能够运用专业理论知识和现代经济学研究方法,为解决实际问题提供对策建议,具有解决实际金融问题的能力和开拓创新的职业品格。

目标4:【勤学善思,与时俱进】具有较强的组织能力、人际交往能力和团队协作能力,能够与同行和社会公众进行有效沟通和交流;能够掌握有效的学习方法,主动进行终身教育和终身学习;能够运用现代科技手段进行自主学习,适应金融理论和实践快速发展的客观实际,与时俱进。

三、毕业要求

根据专业培养目标,毕业生必须满足以下8条毕业要求:

毕业要求 1:基本素养。具有坚定的政治立场,具有一定的政治理论修养;具备过硬的身体、心理素质;认同传承中国优秀传统文化;具有正确的审美观和劳动观,以及良好的社会公民素养。

- 1-1 理想信念: 热爱祖国,在思想、政治、理论和情感上认同中国特色社会主义,能践行社会主义核心价值观,增强"四个意识",坚定"四个自信",做到"两个维护"。
- 1-2 身心素质:具有健康的体魄;具有良好的心理素质、较强的自我控制和自我调节能力;具有要有健全的人格;爱劳动,具有正确的劳动观念。
- 1-3 文化素质:掌握一定的人文科学和社会科学知识;具备一定的文学、艺术素养和鉴赏能力,具有正确的审美观;热爱中国传统优秀文化。

毕业要求 2: 职业素养。遵守金融及相关行业的法律法规和职业道德规范; 具有强烈的社会责任感和金融服务意识。

2-1 职业道德: 具备爱岗敬业、吃苦耐劳、诚实守信等职业操守; 具有服务人民

金融需求的自觉性。

2-2 职业情怀: 熟悉并遵守国家有关金融行业政策和法律法规,了解国内外新型金融业态发展动态; 了解金融行业相关岗位职责; 具有为国家现代化金融发展服务的使命感。

2-3 服务意识:具备较强的社会责任意识和服务意识,了解行业发展趋势,明晰行业在宏观经济中的地位,具有服务社会的主动性。

毕业要求 3: 专业知识。具备扎实的经济、金融、数学、统计等理论基础,掌握 金融数学交叉学科的基本理论和基本分析方法。

- 3-1 专业基础知识:掌握金融数学学科专业基础理论知识:包括数学类、经济学类和金融学类。
- 3-2 职业发展知识:掌握适应数字金融发展的专业必备知识,包括金融业务类、数据科学类、量化金融类。
- 3-3 核心素养:明确理论知识学习、社会实践体验与学科核心素养的紧密关系,能有意识将学科核心素养融入教学实践环节,学习与运用相结合并相互促进。

毕业要求 4: 行业技能。熟悉新型金融业态发展现状和业务活动,具备传统金融和新型金融从业的操作技能和研究能力。

- 4-1 专业应用能力:通过金融业从业人员职业资格认证或水平测试;具有工程思维和实现能力,以及在金融实践活动中应用主流计算机编程语言解决相关问题的基本能力。
- 4-2 专业研究能力:具有一定的科学研究能力,能够运用经济金融专业理论知识和数学方法解决实际问题,撰写调研报告、学术论文,为政府、企业、金融机构提供对策建议。

毕业要求 5: 数字素养。具备适应现代信息技术和网络技术发展需要的新时代科技基础设施使用能力。

- 5-1 信息素养: 熟练使用计算机,能够进行程序编写,至少掌握一门计算机编程语言; 能高效获取、评估、鉴别、使用信息,提高信息辨别能力,遵守网络空间行为规范。
- 5-2 大数据素养:可以熟练使用各种专业数据库,具有使用金融软件平台、统计 计量软件进行金融数据分析、建模的能力。

毕业要求 6: 创新能力。掌握一定的创新创业理论知识和实践知识,能够使用所学现代金融知识有效解决新金融领域中的相关问题。

- 6-1 创新意识: 掌握创新创业理论知识, 具有创新意识, 敢于尝试、勇于创新。
- 6-2 创新实践:积极参与创新创业项目,了解创新创业政策、熟悉团队运营、有效制定和执行创新创业项目方案。
- 6-3 协同育人:积极组织、支持各类育人活动开展,配合其他学科的课程思政活动实施。

毕业要求 7: 学会发展。与时俱进,具有在数字经济和数字金融发展环境中自主学习和终身学习的意识和能力,结合专业、自身优势和社会需求进行职业规划的能力。

- 7-1 主动学习: 具备勤于思考、善于思考的意识和独立思考的主动性; 主动更新知识, 优化自身知识结构, 适应数字时代发展; 具有合作学习意识和独立获取知识能力, 树立终身学习理念。
- 7-2 发展意识: 了解社会金融发展需求和国家相关政策, 具有结合自身优势和社会需求主动进行职业发展规划意识, 能够制定适合自身的专业学习与职业发展规划。

毕业要求 8:交流协作。具有良好的语言表达能力,能够在金融从业中与同事、客户进行有效地口头和书面沟通;在金融从业中具有团队协作意识和合作能力。

- 8-1 沟通能力: 具有金融文献、金融业务报告阅读理解能力,具有使用金融专业术语进行语言与文字表达能力,掌握基本的金融行业业务交流沟通技巧,能够有效获取金融信息和处理金融信息。
- 8-2 协作实践: 能够主动组织合作研究,具有协调小组成员关系、有效完成团队任务的能力;具有主动参与、积极配合团队的积极意识,在项目任务中具有协作主动性和奉献精神。

毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

培养目标毕业要求	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4
毕业要求 1: 基本素养	√			

毕业要求 2: 职业素养	√			
毕业要求 3: 专业知识		√		
毕业要求 4: 行业技能		√		
毕业要求 5: 数字素养			√	
毕业要求 6: 创新能力			√	
毕业要求 7: 学会发展				√
毕业要求 8: 交流协作				√

本专业毕业要求围绕职业素养、专业知识、从业能力和发展意识四个维度,逐条分解形成8个毕业要求17个二级指标点,对国标构成了全覆盖。毕业要求1、2支撑"规范从业,金融匠心"的培养目标1,通过各门思想政治理论课程群课程培养学生金融从业的正确价值观取向,通过专业理论与实践课程培养学生正确的岗位职责观,通过第二课堂从实践层面支撑目标的达成。毕业要求3、4支撑"基础扎实,业务精湛"的培养目标2,数学课程群课程支撑适应数字金融发展需要的数学素养的达成,经济学课程群与金融课程群支撑职业岗位业务能力的达成,大数据处理课程群支撑解决实际金融问题的技术需求。毕业要求5、6支撑"立足岗位,开拓创新"的培养目标3,面向时代需求,通过计算机基础课程群支撑开拓创新所需的基本信息素养的达成,以高级程序语言课程群支撑基于岗位的创新技术能力的达成。毕业要求7、8支撑"勤学善思,与时俱进"的发展意识培养目标4,通过创新创业类课程支撑学生积极进取精神的培养,通过综合性实践课程、专业导论、就业指导、职业生涯规划等课程建立支撑目标达成的实践路径,通过专业类课程奠定学生跟随时代发展、与时代共同进步的专业素养基础。

四、学制与学位

本专业学制四年,修业年限 3-6 年,毕业最低学分 162; 毕业生必须达到第二课 堂规定的合格条件,并获得本专业培养方案规定的最低毕业学分方能毕业。符合学 校学士学位授予条件的,授予经济学学士学位。

五、主干学科、核心课程

- (一) 主干学科: 应用经济学
- (二)核心课程:高等数学、线性代数、概率论、微观经济学、宏观经济学、 统计学、计量经济学、金融经济学、证券投资学、金融大数据处理、金融机器学习 与数据挖掘。

六、主要实践教学环节

专业见习、双创实训、技能实训、专业实习、毕业设计(论文)等等。

- 1.金融类与大数据分析类课程实验实践与技能训练(各学期实践周);
- 2.专业见习、1+X培训、企业培训等(各学期实践周);
- 3.毕业论文(设计)。

七、课程体系结构及学分(学时)分布

į	果程类别		学分数	学分比例	课内 学时数	学时比 例
海边教育细和亚人	必修课程群		44	27%	872	37%
通识教育课程平台	选修课程群		6	4%		
	学科专业基础课 程群(必修)	必修	40	25%	640	27%
学科专业课程平台		必修	28	17%	448	19%
	职业发展课程群	选修	25	15%	400	17%
实践教学课程平台	综合实践		19	12%		
	合计		162	100%	2360	100%
第二课堂活动课程	必修		5	/	/	/
平台		3	/	/	/	

实践教学学分学时统计

	7177	3/2 3 /3 3 /4 4	7671	
类别	实践教 学学分	学分比例	学时	周数
通识教育课程平台	10	6. 2%	292	/
学科专业课程平台	25	15. 4%	224	/
实践教学课程平台	19	11. 7%	48	
合计	54	33. 3%	564	

说明:实践教学学分=集中实践教学学分+实验实践课程学分+课程实验实践学分。

八、教学计划进程表

							学	时分	配		-LL		
j	果程多	烂别	课程 代码	课程名称	学分数	总学时	理论	实验	实践实训	周学时	执行学期	开课 单位	备注
			16TS1001	思想道德与 法治	3	48	48			3	1		
			16TS1002	马克思主义基本 原理	3	48	48			3	2		
			16TS1003	中国近现代史 纲要	3	48	48			3	3		
		思想	16TS1004	毛泽东思想和中国 特色社会主义理论 体系概论	3	48	48			3	4	刀去田	
		政治 理论 课程 群	16TS1015	习近平新时代中国 特色社会主义思想 概论	3	48	48			3	5	马克思 主义 学院	
		417	16TS1006	形势与政策1	0.4	8	8			2	1		
			16TS1007	形势与政策 2	0.4	8	8			2	2		
			16TS1008	形势与政策3	0.4	8	8			2	3		每学期集中
			16TS1009	形势与政策 4	0.4	8	8			2	4		开设4周课 程
			16TS1010	形势与政策 5	0.2	8	8			2	5		·
通			16TS1011	形势与政策 6	0.2	8	8			2	6		
识教育课	必	思政课实		思政课实践课				2、3 第 5 章 0.4		学时			见《实施方 案》
保程	修	践课		合计	19	320			32				
平			03TS1010	大学外语1	2	36	36			3	1		
台		1 332	03TS1011	大学外语2	2	36	32		4	2	2	外语	
		大学 外语	03TS1012	大学外语3	2	36	32		4	2	3	学院	
		/ I M	03TS1013	大学外语4	2	36	32		4	2	4		
				合计	8	144	132		12				
			10TS1001	大学信息技术 基础	2	36	20		16	2	1	电智学 院	混合式
		大学 信息 技术	10TS1005	Python语言程序设 计	2	32	24	8		2	2		计科除外, 理工科非师 范生必修
				合计	4	68	44	8	16				
			14TS1001	大学体育1	0.5	36	6		30	2	1		
		1.00	14TS1002	大学体育2	1	36	4		32	2	2	/.L.→-	
		大学 体育	14TS1003	大学体育3	1	36	4		32	2	3	体育 学院	
			14TS1004	大学体育4	1	36	4		32	2	4		
			14TS1005	大学体育5	0.5				32		5-8		

			22TS1001 军事理论 20TS1507 职业生涯规划 20TS1508 就业指导 20TS1509 劳动教育 23TS1501 创新创业基础 合计 合计 合计 合计 合计 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日		4	144	18		158				
			21TS1501		2	32	32				2	校团委	
		素质	20TS1503	大学生心理健康 教育	2	32	16	16		1	2	学工部	
		能力	22TS1001	军事理论	2	36	24		12	2	1	武装部	在线课程
		基础	20TS1507	职业生涯规划	0.5	16	16			2	2	学工部	
		课程 群	20TS1508	就业指导	0.5	16	16			2	6	学工部	
		41十	20TS1509	劳动教育	1	32	8		24		3	学工部	混合式
			23TS1501	创新创业基础	1	32	18	14			2/3	双创学 院	
				合计	9	196	130	30	36				
				ों	44	872							
	选修	综合 素质			6							1学分包文化类课	新创业类课 程
				专业导论课	0.5	8	8			1	1		
					4	64	64			4	1		
			04031119	高等数学2	4	64	64			4	2		
			04031117	线性代数	3	48	48			3	1		
			04031120	概率论与数理统计	3	48	48			3	3		
	学科-基础:群(见	st +- 11.	04011118	会计学	3. 5	56	56			4	1		
			04031108	微观经济学	4	64	64			4	2		
		(必修)	04031111	宏观经济学	3	48	48			3	3		
			04031121	金融学	3	48	48			3	2		
			04031206	计量经济学	4	64	48	16		4	4		
			04031113	统计学	4	64	48	16		4	3		
学			04031114	政治经济学	2	32	32			2	2		
学科专			04031308		2	32	32			2	3		
业					40		608	32					
课					4	64	48	16		4	4		
程平					3	48	48			3	4		
台					3	48	48			3	6		带 "*" 的课
		业发展			4	64	64			4	5		程为交叉融
		多课程 群		金融大数据处理*	3	48	16	32		3	4		合课程
		1 1 T		金融机器学习与数	4	64	16	48		4	5		
			04031221		4	64	48	16		4	5		
					28	448	336	112					
					2	32	32			2	2		
					4	64	48	16		4	4		
	职」	L发展	04031314		3	48	48			3	5		带 "*" 的课
	选值	多课程群	04031302	应用	2	48	32	16		3	5		程为交叉融合课程
			04031324	保险学原理	3	48	48			3	5		H NV1X
			04031325	公司金融	3	48	48			4	6		

		04031316	3	48	48		3	6			
		04031317	金融市场学	3	48	48		3	5		
		04031318	商业银行业务与经 营*	3	48	32	16	3	6		
		04031319	期货与期权市场*	4	64	48	16	4	5		
		04031321	实证金融分析	4	64	48	16	4	6		
		04031326	数据库应用基础	2	32	16	16	2	3		
		04031327	金融分析写作	1	16	16		2	6		
		04031314	金融时间序列分析	4	64	48	16	4	6		
		04031315	金融随机分析	3	48	48		3	6		
		04031323	利息理论	3	48	48		3	6		
		04031307	金融营销	3	48	48		3	6		
		04031310	固定收益证券	3	48	32	16	3	6		
		04031204	经济数学建模	4	64	48	16	4	5		
		04031328	金融智能投顾	3	48	48		3	5		
		04031329	量化投资分析	4	64	32	32	3	6		
		04031330	个人理财	3	48	48		3	6		
		04031214	R语言	2	48	16	32	3	5		
		04031331	金融科技概论	3	48	48		3	6		
		04031332	区块链基础	3	48	48		3	6		
		04031333	金融法律法规选讲	2	32	32		2	5		
		04031209	数理金融	5	80	80		5	5		
		04031334	金融衍生品定价	4	64	64		4	5		
		04031335	金融工程学	3	48	48		3	5		
		04031336	金融数学前沿专题	1	16	16		1	5		
		04031337	金融科技前沿专题	1	16	16		1	6		
		04031338	普惠金融专题	1	16	16		1	6		
		04031339	数值分析	3	48	32	16	3	5		
		04031340	逻辑学	1	16	16		1	6		
			合计	25	400	320	80				
		合ì	†	93	148 8	126 4	224				
实		06501528	专业见习	2					4,6		
践		06499308	专业实习	9					7		
实践教学课程平	综合实践	06499310	技能训练	2					6		
课 程		06501530)1530 毕业论文(设计)						8		
			合计	19							
台		合证	†	19							
	복	上业最低学生				162					
				9							

		20TS1501	品行教育	1				
		20TS1504	军事技能	2				
	必修	20TS1505	劳动与社会实践	1				
		20TS1506	体质训练与测试	1				
第二课堂			合计	5				
VI-11			过程参与类					
	选修		成果取得类					
			合计	3				
		í	今 计	8				

九、说明

(一) 适用对象

本培养方案适用于金融数学专业本科生,从 2023年 9 月开始执行。

(二)修订过程

本培养方案按照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》、《乐山师范学院本科人才培养方案修订指导意见》等文件精神,并根据人才培养方案修订调研分析结果,与专业任课教师、企业、行业专家、用人单位、毕业校友、本专业在校学生等共同研讨、修订,最终完成人才培养方案的制定。

2022年9月组织学习《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》,解读指标, 开展基础调研。2023年学校出台《关于制订2023版本科专业人才培养方案的指导意 见》(乐师院〔2023〕47号)文后,为修订金融数学专业本科人才培养方案,数理 学院成立了培养方案修订小组,开展广泛调研,通过集体讨论形成培养方案初稿。

2023年5月,根据《乐山师范学院本科人才培养方案管理办法》和《乐山师范学院人才培养质量达成度评价管理办法》,制定了数理学院《金融数学专业人才培养目标合理性评价及修订制度》。于2023年7月组织了行业专家、用人单位代表和在校生代表,针对培养目标进行了评价和培养目标定位的论证工作,结合对培养目标的评价结果、需求调研与论证情况,再次修订,最终形成本人才培养方案定稿。2023年8月,经学院党政联席会议审定通过并提交教学部。2023年9月,经学校教学指导委员会审核批准后实施。

(三)参与人才培养方案修订人员情况

1. 校内本专业人员

屈小兵(院长)、孙海(副院长)、于恩锋(专业负责人、骨干教师)、贾礼平(骨干教师)、谢贻美(骨干教师)、龚思瀚(骨干教师)、帅霄(骨干教师)、张志超(骨干教师)。

2. 校外专家

徐涛(成都资鲸科技有限公司总经理)、段小江(北京千锋互联科技有限公司成

都分公司高级工程师)、臧敦刚(四川农业大学经济学院金融系主任)、龚秀国(四川大学经济学院教授、博导)、何桃顺(内江师范学院数学与信息科学学院副院长)

3. 毕业生代表

胡兰(国家税务总局大英县税务局)、周德桁(四川农业大学硕士研究生)、蒋府宏(建设银行四川分行)

4. 在校生代表

任代静(2020 级金融数学 1 班)、贺仪(2021 级金融数学 2 班)、张淑亭(2022 级金融数学 1 班)

编制人: 于恩锋

审核人: 学院教学委员会

审定人: 学校教学指导委员会

附件 1

课程对毕业要求分解指标的支撑情况

毕业要求	指标分解	支撑课程
		思想道德与法治(H)、马克思主义基本原理概论(H)、中国
		近现代史纲要(H)、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体
	1-1	系概论(H)、习近平新时代中国特色社会主义思想概论(H)、形
		势与政策(H)、军事理论(L)、宏观经济学(H)、品行教育
		(M) (第二课堂)、军事技能训练(L) (第二课堂)
上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上		思想道德与法治(M)、习近平新时代中国特色社会主义思想概论
十业安水 1		(H)、马克思主义基本原理概论(M)、形势与政策(M)、大
	1-2	学体育(M)、公共艺术课程(H)、劳动教育(H)、军事理
		论(H)、政治经济学(M)、劳动与社会实践(H)(第二课堂)、
		体制训练与测试(H)(第二课堂)
	1-3	思想道德与法治(H)、习近平新时代中国特色社会主义思想概论
	1 0	(H)
		思想道德与法治(L)、毛泽东思想和中国特色社会主义理论
		体系概论(L)、习近平新时代中国特色社会主义思想概论(L)、
上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上 上	2-1	就业于创业指导(M)、专业导论课(H)、会计学(L)、金融
十业女人 2		学(L)、政治经济学(L)、金融风险管理(L)、财政学(M)、
		技能训练(H)
	2-2	思想道德与法治(L)、马克思主义基本原理概论(L)、公共

		艺术课程(M)、专业导论课(M)、会计学(L)、金融学(M)、
		微观经济学(M)、金融经济学(M)、专业见习(H)、专业
		实习(H)、技能训练(M)
	2-3	思想道德与法治(L)、统计学(M)、证券投资学(L)
		高等数学(H)、线性代数(H)、概率论与数理统计(H)、
		会计学(H)、微观经济学(H)、宏观经济学(H)、金融学
		(M)、计量经济学(H)、政治经济学(M)、财政学(H)、
	3-1	应用随机过程(H)、金融风险管理(H)、金融经济学(H)、
		金融大数据处理(H)、金融机器学习与数据挖掘(H)、金
比小冊子。		融数学建模(H)、毕业论文(H)
毕业要求3		大学外语(L)、大学信息技术基础(L)、概率论与数理统计
		(H)、微观经济学(M)、计量经济学(H)、统计学(H)、
	3-2	政治经济学(H)、财政学(M)、证券投资学(H)、常微分
		方程(H)、金融大数据处理(H)、金融机器学习与数据挖掘
		(H)
	3-3	信息资源检索于利用(H)、毕业论文(H)
	4-1	金融风险管理(M)、金融数学建模(H)、专业实习(H)
		大学信息技术基础(M)、高等数学(M)、线性代数(M)、
毕业要求 4		概率论与数理统计(M)、应用随机过程(M)、会计学(M)、
	4-2	金融学(M)、常微分方程(M)、金融经济学(M)、毕业论文
		(H)、专业见习(H)、专业实习(H)、技能训练(H)
毕业要求 5	5-1	思想道德与法治(M)、公共艺术课程(M)、大学生心理健康

		教育(L)、劳动教育(M)
		计量经济学(M)、统计学(M)、证券投资学(H)、金融数
	5-2	学建模(H)、金融大数据处理(M)、应用随机过程(H)、
		常微分方程(H)
		马克思主义基本原理概论(M)、毛泽东思想和中国特色社会
	6-1	主义理论体系概论(H)、大学体育(M)、劳动与社会实践(M)
比小田子。		(第二课堂)
上 上 上 上	6-2	计量经济学(L)、证券投资学(H)、专业实习(H)、金融
	0-2	数学建模(M)、技能训练(H)
	6-3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(M)
		马克思主义基本原理概论(L)、中国近现代史纲要(L)、大
		学信息技术基础(M)、概率论与数理统计(L)、会计学(M)、
	7-1	宏观经济学(M)、应用随机过程(L)、金融风险管理(L)、
毕业要求7		金融大数据处理(L)、金融机器学习与数据挖掘(L)
		形势与政策(M)、大学外语(L)、政治经济学(M)、金融经
	7-2	济学(M)、常微分方程(H)
		切子(MAA 的吸力力性(II)
毕业要求8	8-1	微观经济学(L)、财政学(M)、毕业论文(H)
	8-2	宏观经济学(L)、金融数学建模(L)、专业实习(H)

(H表示高支撑; M表示中支撑; L表示低支撑; 第二课堂课程用括符标注"第二课堂")

附件 2

课程对毕业要求指标点的支撑矩阵图

}⊞ 1 ⊞	性质	课程名称	毕	业要才	₹ 1	毕	业要才	रे 2	毕	业要求	₹ 3	毕	业要才	रे 4	毕业	要求	毕	业要求	दे 6	毕业	要求	毕业	要求
米 住	注义	体性石 柳	1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	6-1	6-2	6-3	7-1	7-2	8-1	8-2
		思想道德与法治	Н	M	Н	L	L	L							M								
		马克思主义基本原理 概论	Н	M			L										М			L			
	必修	中国近代史纲要	Н																	L			
通识教育		毛泽东思想和中国特 色社会主义理论体系 概论	Н			L											Н		M				
课程平台		习近平新时代中国特 色社会主义思想概论	Н	Н	Н	L																	
		形势与政策	Н	M																	M		
		大学外语								L											M		
		大学信息技术基础								L			М							M			
		大学体育		Н													М						

		公共艺术课程		Н		M							М					
		大学生心理健康教育									L							
		大学信息技术基础							Н	M								
		军事理论	L	Н														
		创新创业基础			M											Н		
		劳动教育		Н									M					
		专业导论课			Н	M												
		高等数学					Н			M								
	学科	线性代数					Н			M								
学科	专业基础	概率论与数理统计					Н	Н		M					L			
专业	课程	会计学			L	L	Н			M					L			
课程平台	群(必	微观经济学				M	Н	М									L	
	修)	宏观经济学	Н				Н								M			L
		金融学		М	L		Н			М								
		计量经济学					Н	Н				М		L				

		统计学				M		Н					М					
		政治经济学	Н	L			M	Н								M		
		财政学		M			Н	M									L	
		证券投资学				L		Н					Н	M				
		常微分方程					Н				Н		M		L			
		应用随机过程					Н				M		M		L			
	职业发展必修	金融风险管理		L			Н			М					L			
		金融经济学			М		Н				M					L		
	课程 群	金融大数据处理					Н	Н					М		L			
	н	金融机器学习与数据				L	Н	Н					М		L			
		金融数学建模					Н						Н	M				L
		毕业论文(设计)						Н	M		M						Н	
实教课平台		专业见习			Н						Н							
	综合 实践	专业实习			Н					Н	Н			Н				Н
	大 以	技能训练		Н	М						Н			Н				

		品行教育	M											
第二		军事技能训练	L											
课堂	必修	劳动与社会实践		Н							M			
		体质训练与测试		Н										