

经济学专业 2022 级本科人才培养方案

一、专业基本信息

学 院：经济管理学院

学科门类：经济学

专业类别：经济学类

专业名称：经济学

学 制：四年

授予学位：经济学学士

二、专业培养目标

本专业坚持立德树人，致力于培养德智体美劳全面发展，能自觉践行社会主义核心价值观，适应经济全球化发展、国家发展、特别是京津冀区域经济发展需要，具有扎实的现代经济学理论基础及管理学基本理论知识，掌握现代经济学的基本方法，熟练使用经济分析工具，具备利用现代经济学思维、理论联系实际对宏观经济运行、区域经济发展、产业演化变迁规律及实践等问题进行分析的能力，具备较强的英语运用能力、团队协作能力和人际沟通能力，能够在政府经济管理部门、经济研究或咨询机构、企事业单位从事区域与产业分析与规划、经济分析与预测、经济管理决策与咨询等工作，并具有严谨务实作风、开拓创新精神和国际视野的高素质复合型人才。

毕业生的职业能力主要包括：

培养目标 1：能够结合本校“工学并举”的办学传统与本院管理学科的优势，把经济学理论和分析方法与实践相结合，具备经济、管理、工科复合型知识结构和强实践重应用的能力，具有多角度、全方位了解社会经济发展与企业实践的能力。

培养目标 2：能适应区域和产业经济发展需要，运用经济理论知识、现代经济分析方法和思维，从事区域与产业规划、经济分析与预测、经济管理决策与咨询等工作。

培养目标 3：在从事相关专业活动过程中，能够全面考虑政治、经济、社会、技术、法律、文化等因素；具备较高的人文科学素养、系统思维意识、社会责任感和职业操守。

培养目标 4：在跨文化和多学科背景下，具备较强的英语交流能力、具有国际视野以及较强的团队协作能力和人际沟通能力，能正确认识在项目团队中的角色定位；具有自主和终身学习能力。

学生毕业五年后，在实践领域，预期可以成长为具备独立工作能力、能够带领小型团队、胜任部门或项目运营的中层管理者，在学术领域，初步具备独立研究能力、有相对固定研究领域的优秀学者。

三、专业毕业要求及实现矩阵

(一)毕业要求

本专业培养的学生应具备较为完备的知识结构，在工具性知识和专业知识的掌握中形成以自然科学领域通识性知识、管理和法律知识为基础的均衡知识结构；具备较为系统的能力结构，包括获取知识能力、实践应用能力、创新创业能力、沟通能力和团队协作能力；具备较为全面的素质结构，包括思想道德素质、科学文化素质、专业素质和身心素质。

1.能熟练地阅读、翻译经济学专业英文资料，熟练掌握英语口语交流能力和写作能力；具备比较完善的数学知识和良好的数学基础，能够运用数学方法理解和分析经济问题；熟练使用计算机办公软件；



熟练运用现代信息管理技术进行专业文献检索、数据处理、模型设计；熟练使用专业数据库从事专业论文以及研究报告的写作。

2.在牢固掌握经济学专业基础知识、基本理论与基本应用技能的基础上，理解经济学基本原理、经济运行规律和经济指标的内在联系；熟悉经济学理论运用的市场环境、政策依据和政策效果；了解中外经济思想史和中外经济史，熟悉中外经济运行实践；可以运用统计、计量、计算机等基础知识以及经济学各分支学科的理论、方法和思维进行经济运行与改革实践的分析；能对宏观经济、区域、产业发展问题进行科学研究，并能撰写研究报告；能通过文献阅读和学习交流，了解经济学理论前沿、发展演进历程、学派差异及争论重点，了解本专业及相关领域最新动态和发展趋势。

3.具有将专业理论与知识融会贯通，综合运用专业知识发现、分析和解决问题的能力；具备批判性和反思能力，能发现、辨析和质疑经济现象和反思经济实践中的问题，并能以书面和口头的形式表达个人的观点；具有利用创造性思维开展科学研究和创业就业实践的能力。

4.能和团队成员进行有效沟通，独立完成团队分配的工作，能倾听其他团队成员的意见、和谐共处，能胜任团队成员的角色和责任、协作共享，能组织协调团队成员开展工作。

5.坚持正确的政治方向，具有正确的世界观、人生观、价值观；遵纪守法，诚信为人，履约践诺，知行统一，具备良好的职业操守和职业道德，具有良好的社会责任感和人文关怀意识。

6.具有较好的文学和艺术素养以及文学和艺术鉴赏能力；了解中国传统文化与历史；熟悉国家有关经济的方针、政策和法律法规。

7.具有国际视野，形成全球化意识，自主学习和了解国内外经济发展动态，分析和认识经济实践中不断变化的国内外环境；学习和了解世界不同文化的差异性和多样性，积极参与国际交流与合作。

8.学习和掌握自主学习和终身学习的方法，了解拓展知识和能力的途径；能针对个人或职业发展的需求，通过自主学习不断完善职业技能和职业素养等相关能力。

9.具有健康的体魄，体育达标，了解和掌握建立良好心理素质、自我控制和自我调节能力的方法和途径，具备良好的心理素质、较强的自我控制和自我调节能力。

*毕业要求支撑培养目标矩阵表

培养目标 毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4
毕业要求 1	√		√	
毕业要求 2	√		√	
毕业要求 3			√	
毕业要求 4				√
毕业要求 5		√		
毕业要求 6		√		
毕业要求 7				√
毕业要求 8	√	√	√	√
毕业要求 9		√		

(二) 实现矩阵

毕业要求	实现环节或途径
毕业要求 1	高等数学 I A 和 I B、线性代数、概率论与数理统计、大学英语、计算思维与程序设计基础、高级程序设计（人工智能应用与开发）、人工智能基础、数学思维与方法、大学语文、应用统计学、产业经济学、区域经济学、劳动经济学、城市经济学、国际经济学、证券投资学、公司金融、毕业论文、毕业实习、专业实习、暑期社会考察、经济统计课程设计、计量经济课程设计、产业经济学课程实践、劳动与就业模拟实验、证券估值与投资分析、公司金融课程实验
毕业要求 2	政治经济学、微观经济学、宏观经济学、计量经济学、货币金融学、财政学、应用统计学、会计学、管理学原理、中国经济热点分析、经济思想史、经济史、《资本论》选读、产业经济学、区域经济学、劳动经济学、城市经济学、国际经济学、证券投资学、公司金融、毕业论文、毕业实习、专业实习、暑期社会考察、经济统计课程设计、计量经济课程设计、产业经济学课程实践、劳动与就业模拟实验、证券估值与投资分析、公司金融课程实验、经济学专业拓展课、毕业论文研究方法
毕业要求 3	管理学原理、中国经济热点分析、经济思想史、经济史、《资本论》选读、产业经济学、区域经济学、劳动经济学、城市经济学、国际经济学、毕业论文、经济统计课程设计、计量经济课程设计、产业经济学课程实践、劳动与就业模拟实验、证券估值与投资分析、公司金融课程实验、学术素养与论文写作、毕业论文研究方法
毕业要求 4	产业经济学、区域经济学、劳动经济学、城市经济学、证券投资学、公司金融、毕业实习、专业实习、暑期社会考察、经济统计课程设计、计量经济课程设计、劳动与就业模拟实验、管理沟通
毕业要求 5	思想道德修养与法律基础、中国近现代史纲要、马克思主义基本原理概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、军事理论、心理健康教育、大学生职业发展与就业指导、创业基础、军事技能训练、经济法
毕业要求 6	马克思主义基本原理概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、军事理论、经史子集概论、艺术散步、艺术散步、改革开放史、数学思维与方法、大学语文、中国经济热点分析、经济思想史、经济史、《资本论》选读、产业经济学、区域经济学、劳动经济学、城市经济学、国际经济学、军事技能训练、产业经济学课程实践、劳动与就业模拟实验
毕业要求 7	政治经济学、微观经济学、宏观经济学、计量经济学、货币金融学、财政学、应用统计学、会计学、管理学原理、中国经济热点分析、经济思想史、经济史、《资本论》选读、产业经济学、区域经济学、劳动经济学、城市经济学、国际经济学、证券投资学、公司金融、产业经济学课程实践、劳动与就业模拟实验
毕业要求 8	大学生职业发展与就业指导、创业基础、政治经济学、微观经济学、宏观经济学、计量经济学、货币金融学、财政学、应用统计学、会计学、管理学原理、经济学专业导论课、中国经济热点分析、经济思想史、经济史、《资本论》选读、产业经济学、区域经济学、劳动经济学、城市经济学、国际经济学、证券投资学、公司金融、毕业论文、毕业实习、专业实习、暑期社会考察、经济统计课程设计、计量经济课程设计、产业经济学课程实践、劳动与就业模拟实验、证券估值与投资分析、公司金融课程实验、经济法、管理沟通、学术素养与论文写作、毕业论文研究方法
毕业要求 9	军事理论、体育、心理健康教育、军事技能训练



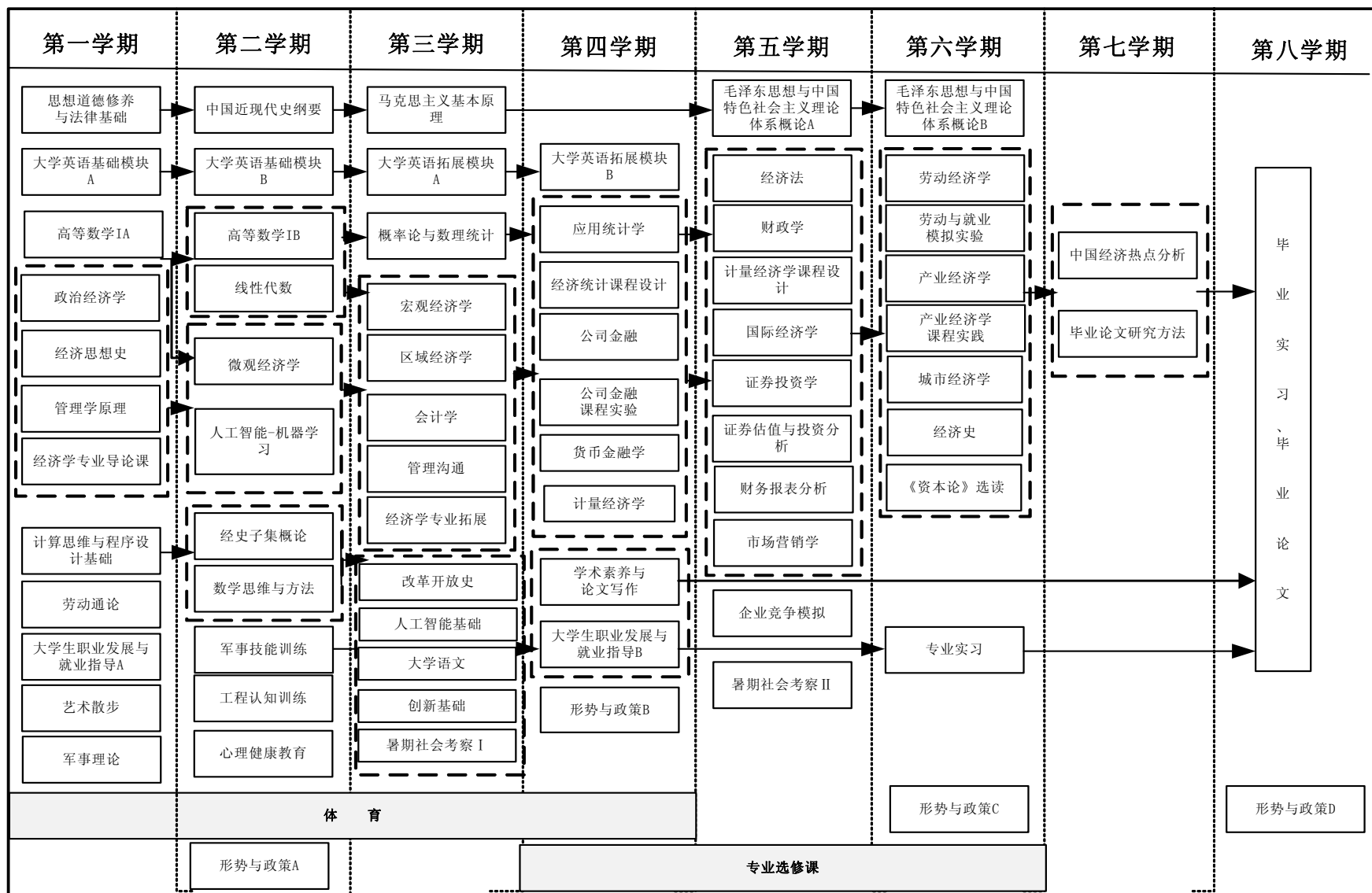
(三) 专业课程体系与毕业要求的关联矩阵表

教学环节	毕业 要求 1	毕业 要求 2	毕业 要求 3	毕业 要求 4	毕业 要求 5	毕业 要求 6	毕业 要求 7	毕业 要求 8	毕业 要求 9
思想道德修养与法律基础				M	H	M	M		M
中国近现代史纲要				M	H	M		M	
马克思主义基本原理概论			M	M	H	H			
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论			M	M	H	H			
形势与政策				M	H	H			
高等数学	H		M	M	M		M		
线性代数	H		M		M		M		
概率论与数理统计	H		M		M		M		
大学英语	H				M		M		
计算思维与程序设计基础	H	M	M						
高级程序设计（人工智能应用与开发）	H	M	M						
军事理论				M	H	H	M		H
体育				M					H
心理健康教育			M	M	H	M			H
大学生职业发展与就业指导			M	M	H			H	
创业基础			M	M	H			H	
经史子集概论						H			
艺术散步						H			
改革开放史					M	H			
人工智能基础	H	M	M					M	
数学思维与方法	H		M						
大学语文	H	M				H			
政治经济学		H	M	M	M	M	H	H	
微观经济学	M	H	M	M		M	H	H	
宏观经济学	M	H	M	M		M	H	H	
计量经济学	H	H	M			M	H	H	
货币金融学		H	M			M	H	H	
财政学	M	H	M	M	M	M	H	H	
应用统计学	H	H	M	M			H	H	
会计学	M	H	M		M	M	H	H	

教学环节	毕业 要求 1	毕业 要求 2	毕业 要求 3	毕业 要求 4	毕业 要求 5	毕业 要求 6	毕业 要求 7	毕业 要求 8	毕业 要求 9
管理学原理	M	H	H	M	M	M	H	H	
经济学专业导论		M	M		M	M		H	
中国经济热点分析	M	H	H	M	M	H	H	H	
经济思想史		H	H	M	M	H	H	H	
经济史		H	H	M	M	H	H	H	
《资本论》选读		H	H	M	M	H	H	H	
产业经济学	H	H	H	H	M	H	H	H	
区域经济学	H	H	H	H	M	H	H	H	
城市经济学	H	H	H	H	M	H	H	H	
证券投资学	H	H	M	H	M	M	H	H	
公司金融	H	H	M	H	M	M	H	H	
空间经济学模型	H	H	H	H			H	H	
劳动经济学	H	H	H	H	M	M	H	H	
国际经济学	H	H	H	M	M	H	H	H	
市场营销学	M	M	H	H	H	H	H	H	
财务报告分析	H	H	H	H	H		M	M	
军事技能训练				M	H	H	M		H
工程认知训练			M	M	M		M	M	
毕业论文	H	H	H	M		M	M	H	
毕业实习	H	H	M	H	M	M	M	H	M
专业实习	H	H	M	H	M	M	M	H	M
暑期社会考察	H	H	M	H	M	M	M	H	M
经济统计课程设计	H	H	H	H		M	M	H	
计量经济课程设计	H	H	H	H		M	M	H	
产业经济学课程实践	H	H	H	M	M	H	H	H	
劳动与就业模拟实验	H	H	H	H	M	H	H	H	
证券估值与投资分析	H	H	H	M	M	M	M	H	
公司金融课程实验	H	H	H	M	M	M	M	H	
经济法		M			H	M	M	H	
管理沟通		M	M	H	M		M	H	
学术素养与论文写作		M	H	M	M		M	H	
经济学专业拓展	M	H	M	M		M	M	M	M
毕业论文研究方法	M	H	H	M	M		M	H	



四、专业课程体系拓扑图



五、专业核心课程

政治经济学、微观经济学、宏观经济学、计量经济学、货币金融学、财政学、应用统计学、会计学、中国经济热点分析、经济思想史、经济史、《资本论》选读、产业经济学、区域经济学、城市经济学、证券投资学、公司金融。

六、毕业和学位

修满本人才培养方案规定的 170 学分，成绩合格并符合《河北工业大学普通本科学学生学籍管理规定》要求的学生，可获得经济学专业本科毕业证书。

符合毕业要求并达到《河北工业大学学位授予实施细则》要求的学生，经学校学位评定委员会审查批准，可授予经济学学士学位。



经济学专业教学进程安排表

一、通识教育课程

课程性质	课程名称	学分	总学时	授课学时	实验学时	上机学时	实践学时	考试类别	学期								授课单位
									第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
(一)通识教育基础课程																	
思想政治类																	
必修	思想道德与法治	3	48	40			8	Y	3							26	
必修	中国近现代史纲要	3	48	40			8	Y		3						26	
必修	马克思主义基本原理	3	48	40			8	Y			3					26	
必修	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	40			8	Y				3				26	
必修	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40			8	Y					3			26	
必修	形势与政策 A	0.5	18	18				N		0.5						26	
必修	形势与政策 B	0.5	18	18				N				0.5				26	
必修	形势与政策 C	0.5	18	18				N					0.5			26	
必修	形势与政策 D	0.5	18	18				N							0.5	26	
小计		17	312	272			40		3	3.5	3	3.5	3	0.5	0.5	26	
数学与物理类																	
必修	高等数学 I A	5.5	88	88				Y	5.5							11	
必修	高等数学 I B	5.5	88	88				Y		5.5						11	
必修	线性代数	2	32	32				Y		2						11	
必修	概率论与数理统计	3	48	48				Y			3					11	
小计		16	256	256					5.5	7.5	3						
说明：根据专业实际情况，选取不同课程。																	
外语类																	
必修	大学英语基础模块 A	2	32	32				Y	2							22	
必修	大学英语基础模块 B	2	32	32				Y		2						22	
必修	大学英语拓展模块 A	2	32	32				Y			2					22	
必修	大学英语拓展模块 B	2	32	32				Y				2				22	
小计		8	128	128					2	2	2	2					
说明：共修 8 学分，大学英语四级 550 分及以上或雅思 6.0 及以上或托福机考 80 及以上或国际人才英语考试中级 200 分及以上，可免修大学英语基础模块课程；大学英语六级 425 分及以上或雅思 6.5 及以上或托福机考 90 及以上或国际人才英语考试高级 240 分及以上，可免修大学英语拓展模块课程。																	

课程性质	课程名称	学分	总学时	授课学时	实验学时	上机学时	实践学时	考试类别	学期								授课单位
									第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
计算机类																	
必修	计算思维与程序设计基础	2	32	16		16		N	2						28		
必修	人工智能-机器学习	3	48	32		16		N		3					28		
小计		5	80	48		32			2	3							
说明：必修 5 学分																	
军事、体育、劳动教育与国家安全教育类																	
必修	军事理论	1	36	32			4	N	1						45		
必修	体育 I	1	36	36				N	1						34		
必修	体育 II	1	36	36				N		1					34		
必修	体育 III	1	36	36				N			1				34		
必修	体育 IV	1	36	36				N				1			34		
必修	劳动通论	1	32	32						1					Online		
必修	当代大学生国家安全教育	1	16	16						1					Online		
小计		7	228	224			4		2	3	1	1					
心理、职业与创业教育类																	
必修	心理健康教育	1	36	36				N		1					45		
必修	大学生职业发展与就业指导 A	0.5	18	18				N	0.5						45		
必修	大学生职业发展与就业指导 B	0.5	18	18				N				0.5			45		
必修	创业基础	1	36	36				N			1				45		
小计		3	108	108					0.5	1	1		0.5				
(二)通识教育必修课程（公共艺术课程及“四史”课程）																	
必修	文史经典与文化遗产类-经史子集概论	1	16	16				N		1							
必修	人文修养与艺术审美类-艺术散步	1	16	16				N	1								
必修	社会进步与当代中国类-改革开放史	1	16	16				N			1						
小计		3	48	48					1	1	1						
说明：每类必修 1 学分，共修 3 学分（专业选）。其中，公共艺术课程除设计学类专业，其他专业均必修；“四史”课程除思想政治教育专业，其他专业均必修。																	
(三)通识教育限选课程																	
限选	文史经典与文化遗产类-大学语文	1	16	16				N		1							
限选	文明发展与国际视野类-人工智能基础	1	16	16				N			1						



课程性质	课程名称	学分	总学时	授课学时	实验学时	上机学时	实践学时	考试类别	学期								授课单位	
									第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
限选	逻辑思维与数学方法类-数学思维与方法	1	16	16				N		1								
小计		3	48	48						2	1							
说明：通识教育限选课程至少限选3类，每类至少1学分（专业选）。																		
(四)通识教育任选课程																		
任选	文史经典与文化遗产类	2	32															
任选	人文修养与艺术审美类	2	32															
任选	哲学智慧与批判思维类	2	32															
任选	文明发展与国际视野类	2	32															
任选	社会进步与当代中国类	2	32															
任选	科学探索与技术创新类	2	32															
任选	生态环境与幸福生活类	2	32															
任选	逻辑思维与数学方法类	2	32															
小计		4	64															
说明：通识教育任选课程至少选修4学分（学生选）。具体课程参考每学期的选课手册。																		
合计																		

二、专业教育课程

课程性质	课程名称	学分	总学时	授课学时	实验学时	上机学时	实践学时	考试类别	学期								授课单位		
									第一学年		第二学年		第三学年		第四学年				
									1	2	3	4	5	6	7	8			
(一)学科基础课程																			
必修	习近平经济思想	1	16	16				N		1									17
必修	政治经济学	2	32	32				Y	2										17
必修	微观经济学	3	48	48				Y		3									17
必修	宏观经济学	3	48	48				Y			3								17
必修	计量经济学	3	48	32		16		N				3							17
必修	货币金融学	3	48	48				N				3							17
必修	财政学	2	32	32				N					2						17
必修	应用统计学	3	48	32		16		N				3							17
必修	会计学	3	48	48				N			3								17
必修	管理学原理	3	48	48				N	3										17

课程性质	课程名称	学分	总学时	授课学时	实验学时	上机学时	实践学时	考试类别	学期								授课单位
									第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
合计		26	416	384		32			5	4	6	9	2				
(二)专业基础课程																	
必修	经济学专业导论	1	16	16				N	2								17
必修	中国经济热点问题分析	2	32	32				N							2		17
必修	经济思想史	2	32	32				N	2								17
必修	经济史	2	32	32				N						2			17
必修	《资本论》选读	2	32	32				N						2			17
必修	产业经济学	2	32	32				N						2			17
必修	区域经济学	2	32	32				N			2						17
必修	城市经济学	2	32	32										2			17
必修	证券投资学	3	48	40	8								3				17
必修	公司金融	3	48	40	8							3					17
合计		21	336	320	16				4		2	3	3	8	2		
(三)专业（方向）课程																	
专业方向 1 课程																	
必选	劳动经济学*	2	32	32				N						2			17
必选	国际经济学*	3	48	48				N					3				17
必选	市场营销学*	3	48	44		4		N					3				17
必选	财务报告分析*	2	32	16	16			N					2				17
限选	经济学研究方法论	1	16	16				N					2				17
限选	空间经济学模型	2	32	32				N						2			17
限选	经济增长理论	2	32	32				N						2			17
限选	经济分析与公共政策	1	16	16				N						3			17
限选	管理信息系统 A	3	48	40		8		N					3				17
限选	商业银行经营管理	2	32	32				N					2				17
限选	投资银行业务	2	32	32				N					2				17
限选	中央银行与金融监管	2	32	32				N						2			17
限选	金融工程	3	48	40		8		N						3			17
限选	资产证券化	2	32	32				N						2			17
限选	系统工程学	2	32	32				Y						2			17
限选	商务大数据分析	2	32	32				N						2			17
限选	数据仓库与数据挖掘	2	32	20		12		N					2				17



课程性质	课程名称	学分	总学时	授课学时	实验学时	上机学时	实践学时	考试类别	学期								授课单位	
									第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
限选	组织行为学	3	48	44		4		N				3						17
限选	企业战略管理	3	48	40	8			Y				3						17
限选	人力资源管理	3	48	44	4			N				3						17
合计		45	720	656	28	36						9	19	20				

说明：至少选修 18 学分。

三、集中实践教学环节

课程性质	实践名称	学分	周数	授课学时	实验学时	上机学时	实践学时	考试类别	学期								授课单位	
									第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
必修	军事技能训练	1	2				32	N		2								35
必修	工程认知训练	1	1				16	N		2								12
必修	毕业论文	7	14				224	N								7		17
必修	毕业实习	4	4				96	N								4		17
必修	专业实习	4	4				96	N					4					17
必修	暑期社会考察 I	1	1				32	N			1							17
必修	暑期社会考察 II	1	1				32	N				1						17
必修	经济统计课程设计	1	1		16			N				1						17
必修	计量经济课程设计	2	2		32			N				2						17
必修	产业经济学课程实践	2	2		32			N					2					17
必修	劳动与就业模拟实验	2	2		40			N					2					17
必修	证券估值与投资分析	2	2		32			N				2						17
必修	公司金融课程实验	1	1		20			N				1						17
合计		29	37		172		528			4	1	2	5	8		11		

四、自主学习课程(X 模块)

课程性质	课程名称	学分	总学时	授课学时	实验学时	上机学时	实践学时	考试类别	学期								授课单位	
									第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
必修	经济法*	2	32	32				N					2					17
必修	管理沟通*	2	32	32				N			2							17
必修	学术素养与论文写作*	1	16	16				N				2						17

课程性质	课程名称	学分	总学时	授课学时	实验学时	上机学时	实践学时	考试类别	学期								授课单位	
									第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
必修	企业竞争模拟*	1	16	0	16			N					2					17
必修	毕业论文研究方法	1	16	16				N							4			17
合计		7	112	96	16					2	2	4						

说明：至少选修 6 学分。

五、第二课堂活动(Y 模块)

课程性质	课程名称	学分	总学时	授课学时	实验学时	上机学时	实践学时	考试类别	学期								授课单位	
									第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
任选	第二课堂——理想信念	1	16				16											
任选	第二课堂——学术科技	1	16				16											
任选	第二课堂——实践服务	1	16				16											
任选	第二课堂——体育素质	1	16				16											
任选	第二课堂——文化艺术	1	16				16											
任选	第二课堂——社会工作	1	16				16											
合计																		

说明：至少选修 4 学分。

六、经济学专业各类课程学分学时比例分配表

课程分类	数学与自然科学类课程	学科与专业基础类和专业类课程	人文社会科学类通识教育课程	工程实践与毕业设计(论文)	
占总学分比例%	12.35%	38.24%	26.47%	17.06%	
课程类别			课程属性	最低学分	占总学分比例%
必修课程学分	通识教育课程必修课内教学学分		必修	57.5	36.47
	通识教育课程必修课内实验/实践学分		必修	4.5	
	专业教育课程必修课内教学学分		必修	44	27.65
	专业教育课程必修课内实验/实践学分		必修	3	
	小计			109	64.12
选修课程学分	专业教育课程选修课内教学学分		选修	14	10.59
	专业教育课程选修课内实验/实践学分		选修	4	



	通识教育课程选修课程学分	选修	4	2.35
	小计		22	12.94
集中实践教学环节学分数	集中实践教学环节学分数	必修	29	17.06
自主学习课程学分数	自主学习课程学分数	选修	6	3.53
第二课堂活动(Y 模块)学分数	第二课堂活动(Y 模块)学分数	选修	4	2.35
合计			170	100%
累计实践教学学分数 (含实验、实习、实训等各类实践教学环节)			40.5	23.82
课程类别		课程属性	最低学时数	占总学时比例 %
必修课程学时数	必修课程课内教学学时数	必修	1828	57.78
	必修课程课内实验/实践学时数	必修	124	3.92
	小计		1952	61.7
选修课程学时数	选修课程课内教学学时数	选修	288	9.1
	选修课程课内实验/实践学时数	选修	64	2.02
	小计		352	11.13
集中实践教学环节学时数	集中实践教学环节学时数	必修	700	22.12
自主学习课程学时数	自主学习课程学时数	选修	96	3.03
第二课堂活动(Y 模块)学时数	第二课堂活动(Y 模块)学时数	选修	64	2.02
合计			3164	100%
累计实践教学学时数 (含实验、实习、实训等各类实践教学环节)			888	28.07