

管理科学专业（项目管理方向） 2023 版本本科人才培养方案

一、专业英文名称和专业代码

专业英文名称：Management Science（Project Management）

专业代码：120101

二、培养目标

本专业全面贯彻党和国家的教育方针，坚持社会主义办学方向，立德树人，培养德、智、体、美、劳全面发展，践行社会主义核心价值观，适应国家和地方经济建设需要，具有国际视野、本土情怀、科学精神、创新思维、团队意识、共享理念，拥有系统化管理思想，掌握管理学、经济学基础理论以及信息与工程相关技术知识，具有较高的定量分析能力、实践能力和创新创业能力，为企事业单位和政府部门的项目管理活动提供科学化的解决方案和信息技术支持的创新型和复合型人才。

三、毕业要求

（一）规格要求

毕业生应具备以下知识、能力和素质：

1. 知识要求

掌握一定的人文社会科学和自然科学基本知识；系统掌握数学、统计学、管理学、经济学、会计学、计算机应用基础、创业学等管理理论和方法；熟练掌握企业项目管理、国际商务谈判、商务策划、商务代理等基本方法和技巧；熟练掌握项目管理学、项目融资、项目成本管理、项目运营管理、项目质量管理等项目管理基本方法与技能；熟练掌握决策技术与方法、预测技术与方法、管理系统工程、商务数据分析等管理科学基本方法和技巧；熟练掌握信息管理技术、计算机建模等信息管理技术，了解项目管理实务及运营规则，把握管理科学的理论前沿和发展动态。

2. 数智技术能力。具有数字化和智能化思维，掌握必备的数理知识、统计分析工具、计量分析工具和计算机网络应用技术，能熟练利用现代信息技术和统计分析方法收集、处理项目管理信息，通过定性和定量管理方法研究和解决企业项目管理中存在的理论和实践问题。

3. 创新创业能力。具有商业洞察、逻辑思维、批判精神和反思意识，能够运用本专业的研究思路和方法组织和开展调查和研究，能发现、辨析、总结、评价本专业及相关领域的现象和问题，形成个人判断、见解或对策，具有较强的创新创业能力。

4. 综合实践能力。掌握在不同环境下处理企业项目管理的基本程序和规则，能够综合利用经济学、管理学、统计学等基本理论和技能，分析和解决项目管理领域存在的复杂问题，并提出相应对策或方案，并能够对对策和方案的政策依据、社会环境和可能的社会影响进行分析。

5. 品德修养。具有坚定正确的政治方向、良好的思想品德和健全的人格，热爱祖国，热爱

人民，拥护中国共产党领导；具有科学精神、人文修养、文化品位、职业素养和进取精神；关心社会问题和国家发展，具有社会责任感，主动参与社会实践；能够传播中华优秀传统文化；了解国情民情社情，践行社会主义核心价值观。

6.沟通表达。具有较强的表达能力、人际沟通能力和跨文化交际能力。

7.团队合作。具有较强的组织、协调和管理能力，能够与团队成员和谐相处，协作完成复杂任务。

8.国际视野。理解和尊重世界文化的差异性和多样性，了解项目管理的国际动态，关注项目管理领域的重大问题，具有开展交流与合作的能力，能够传播中华优秀传统文化和中国智慧。

9.学习发展。具有自我规划、自我管理、自主学习和终身学习能力，能够通过不断学习，适应社会和个人高层次、可持续发展的需要。

(二) 岗位和职业能力与素质要求

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	岗位描述	职业能力要求与素质	主要课程
1	项目经理及具体业务管理岗位	掌握项目规划与决策、项目组织、团队管理等基本技能；掌握项目投资可行性评估、项目融资计划制定及实施、项目质量控制、项目成本核算及分析、绩效考核等原则与技能，熟悉项目管理实务及运作。熟练运用管理科学知识解决项目管理中的问题。	1.1 树立正确的世界观、人生观和价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感；具备较强的组织沟通能力与创新思维。 1.2 掌握项目管理专业知识，了解项目管理实务，掌握管理科学技能与方法。具备计划、组织、领导和控制等基本管理能力，具备项目规划、评估、组织等基本技能，掌握项目投融资、成本核算、运作管理、质量控制等技能。 1.3 能熟练利用现代信息技术、统计分析、数学建模等管理科学方法收集、处理信息，能系统分析、解决项目管理中存在的问题。	决策技术与方法 系统工程 项目管理 项目时间管理 企业成本管理 项目论证与评估 项目融资 质量管理学 投资决策分析 创新管理
2	企业综合管理岗位及职能管理岗位	掌握企业战略制定、组织管理、决策方法与技能；掌握运营管理、财务管理、人力资源管理等相关技能；熟练运用管理科学中的方法与技能解决企业管理中的问题。	1.1 树立正确的世界观、人生观和价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感；具备较强的组织沟通能力与创新思维。 1.2 掌握工商企业管理专业知识，了解企业管理实务，具备企业战略、组织、领导、控制等基本管理职能，掌握企业财务、人力资源、领导、市场营销等业务管理能力。 1.3 能熟练利用现代信息技术、统计分析、数学建模等管理科学方法收集、处理信息，能系统分析、解决项目管理中存在的问题。	企业战略管理 市场营销 组织行为学 人力资源管理 财务管理 运营管理 风险分析与管理 采购与供应链管理
3	经济管理机构、科研机构的综合管理和研究岗位	熟悉项目及企业管理规律；能够运用管理科学方法分析相关宏观调控政策和产业发展政策，具备较强的形势分析和判断能力，为相关政策的制定和执行提供建议和参考；把握管理科学发展动态与前沿理论，	1.1 树立正确的世界观、人生观和价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感；具备较强的组织沟通能力与创新思维。 1.2 具有扎实的管理知识，熟悉项目管理和企业管理实务、发展动态和前沿问题，具备洞察问题、提炼问题、综合运用管理科学知识研究和解决问题的能力。 1.3 具有良好的学习习惯，具备较强的学习能力和可持续发展能力。	决策理论与方法 运筹学 数据分析与商务决策 管理建模方法与技术 预测方法与技术

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	岗位描述	职业能力要求与素质	主要课程
		能够运用管理科学方法解决企业管理中的问题。		

四、主干学科

管理学、运筹学、经济学。

五、核心课程

管理学、运筹学、微观经济学、宏观经济学、项目管理、项目融资、投资决策分析、项目成本管理、运营管理、质量管理学、风险分析与管理、管理系统工程、决策理论与方法、预测方法与技术、数据分析与商务决策、管理建模方法与技术、计算机应用基础、信息资源管理、管理信息系统、组织行为学、企业人力资源管理、财务管理、采购与供应链管理、管理信息系统等。

六、主要实践性教学环节

包括认识实习、社会实践（含社会调查等）、专业模拟实习、创业教育、毕业实习、论文写作（含毕业论文、课程论文、科研实践等）。

七、学制与学位

学制：基本学制 4 年，弹性修业年限 3-7 年。

学位：符合学士学位授予条件的，授予管理学学士学位。

八、课程结构及学分构成表

课程类别	课程性质	学分	占总学分比例 (%)	学时/周数			
				总学时	课堂教学学时	课内实验学时	课外实践学时
通识教育课	必修	56.5	35.31	1125	970	64	91
	选修	8	5.00	144	144		
学科基础课	必修	24	15.00	432	384	48	
	选修	4	2.50	72	61	11	
专业课	必修	24	15.00	432	345	87	
	选修	24	15.00	432	339	85	8
小计		140.5	87.81	2637	2243	295	99
集中实践环节	必修	15.5	9.69	16 周			
	选修	4	2.50	9 周			
最低毕业要求		160	100	必修课学分占总学分比例 (%) : 75.00 选修课学分占总学分比例 (%) : 25.00 实践教学学分占总学分比例 (%) : 22.38			

注：1. 占总学分比例 (%) 精确到小数点后 2 位小数。

2.实践教学学分占总学分比例=（集中实践环节学分+课内实验学分+课外实践学分）/毕业总学分×100%。

九、指导性教学计划表

（一）通识教育课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践	
必修	92534009	中国近现代史纲要 The Outline of Modern Chinese History	3	3	54	48		6	2
	92534084	思想道德与法治 Ideology and Morality and Rule of Law	3	3	54	45		9	1
	91334001	马克思主义基本原理 Basic Principles of Marxism	3	3	54	48		6	4
	92534011	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 An Introduction to Mao Zedong Thought & the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	3	54	48		6	3
	92534010	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	3	54	48		6	4
	90000001	形势与政策 Situation & Policy	2	2	36	36			1-7
	90234266	大学外语（I） College Foreign Language（I）	3	3	54	51		3	1
	90234267	大学外语（II） College Foreign Language（II）	3	3	54	51		3	2
	90224268	大学外语（III） College Foreign Language（III）	2	2	36	34		2	3
	90224269	大学外语（IV） College Foreign Language（IV）	2	2	36	34		2	4
	92314001	体育（I） Physical Education（I）	1	2	36	26		10	1
	92314002	体育（II） Physical Education（II）	1	2	36	26		10	2
	92314003	体育（III） Physical Education（III）	1	2	36	26		10	3
	92314004	体育（IV） Physical Education（IV）	1	2	36	26		10	4
	92414028	信息技术基础 IT Fundamentals	1	2	36	18	18		1
	92424022	Python 程序设计 Python Language Programming	2	3	54	18	36		2
	91844032	微积分（I） Calculus（I）	4	4	72	72			1
	91844033	微积分（II） Calculus（II）	4	4	72	72			2
	91834035	概率论与数理统计 Probability Theory & Mathematical Statistics	3	3	54	54			4
	91834034	线性代数	3	3	54	54			3

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践	
必修		Linear Algebra							
	92524005	大学生心理健康 Mental Health Education	2	2	36	18	10	8	2
	94214005	大学生职业发展与就业指导 Career Development and Employment Guidance of College Students	1	1	18	18			6
	92904007	劳动教育理论 Labor Education Theory	0.5	1	9	9			2-4
	95924002	军事理论 Military Theory	2	2	36	36			2-4
	92914019	国家安全教育 National Security Education	1	1	18	18			2-4
	90624298	大学美育 College Education of Aesthetics	2	2	36	36			2
	小计			56.5	63	1125	970	64	91
选修	<p>通识教育选修课程由学校统一组织开设，分为“生命、心理与哲学”“人类文明与法治精神”“语言、文学与文化”“自然、科技与环境”“创新、创意与创业”“艺术体验与审美鉴赏”六个模块。学生应按照所学专业类别，选修除本专业所属学科之外五个模块中的通识课程，总学分不少于 8 学分，在校期间至少要在“创新、创意与创业”模块（人才培养方案中设置了创业学课程的专业除外）和“艺术体验与审美鉴赏”模块中各限定选修 2 个学分。</p>								
<p>合计：通识教育课程要求至少修读 64.5 学分，其中必修 56.5 学分，选修 8 学分。</p>									

注：1.《军事理论》《劳动教育理论》《国家安全教育》课程通过“线上+线下”相结合的方式学习。

2.《形势与政策》课程分布在 1—7 学期，以专家讲座形式面向全校学生开设。

3.大学外语课程根据学生外语水平的不同，实行分级、多模块、多元化教学，外语课程按照课程组形式设置，具体选课参照《河南财经政法大学公共外语课程选课方案》。

大学外语课程组中，大学英语（I-II）为必修，实施分级教学。除艺术类学生外，其他的学生根据入学英语测试和高考成绩分为 A、B 班，分别修读大学英语 A 级（I-II）和 B 级（I-II）；大学英语第二学年为限定选修，不再分级教学。修读大学英语 A 级的学生在第三和第四学期须从限定的备选课程中分别选择一门进行学习。其中，《大学英语（III）视听说》是《大学英语（IV）视听说》的先修课程，《大学英语（III）读写译》是《大学英语（IV）读写译》的先修课程。修读大学英语 B 级的学生原则上第二学年仍修读大学英语 B（III-IV）。

（二）学科基础课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
必修	91244003	微观经济学 Microeconomics	4	4	72	64	8		3	
	91244004	宏观经济学 Macroeconomics	4	4	72	64	8		4	
	90934001	会计学 Accounting	3	3	54	45	9		3	
	90344001	管理学 Management	4	4	72	64	8		1	是

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
	90934007	财务管理 Financial Management	3	3	54	48	6		5	是
	95234039	经济法概论 The Outline of Economic Law	3	3	54	51	3		2	
	91834015	运筹学 Operational Research	3	3	54	48	6		4	是
	小计		24	24	432	384	48			
选修	91134037	统计学 Statistics	3	3	54	48	6		5	
	91234009	计量经济学 Econometrics	3	3	54	36	18		5	
	90734003	管理信息系统 Management Information Systems	3	3	54	36	18		5	
	90324021	现代产业分析 Modern Industry Introduction	2	2	36	32	4		6	
	90324148	商业数据分析 Business Data Analysis	2	2	36	32	4		5	
	90324011	企业战略管理 Enterprises Strategic Management	2	2	36	32	4		4	
	90324012	组织行为学 Organizational Behavior	2	2	36	32	4		6	
	90524001	金融学 Finance	2	2	36	32	4		5	
	90324002	市场营销 Marketing Management	2	2	36	32	4		6	
		小计		4	4	72	61	11		
合计：学科基础课程要求至少修读 28 学分，其中必修 24 学分，选修 4 学分。										

(三) 专业课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
	90334050	管理系统工程 Management System Engineering	3	3	54	48	6		3	是
	90334021	决策理论与方法 Decision Theory and Methods	3	3	54	27	27		6	是

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
必修	90334130	运营管理 Operation Management	3	3	54	48	6		4	是
	90334064	预测方法与技术 Prediction Method and Technology	3	3	54	51	3		3	是
	90334028	项目管理 Project Management	3	3	54	48	6		4	是
	90334009	质量管理学 Quality Management	3	3	54	48	6		5	是
	90334151	管理建模方法与技术 Management Modeling Methods and Technology	3	3	54	27	27		5	是
	91734007	供应链管理 Supply Chain Management	3	3	54	48	6		6	
	小计		24	24	432	345	87			
专业进阶课 选修	90324018	管理科学专业导论 Management Science Introduction to Professional	2	2	36	18		18	1	
	90334023	创新管理 Innovation Management	3	3	54	48	6		5	
	90324098	项目时间管理 Project Time Management	2	2	36	32	4		4	
	90324080	企业成本管理 Enterprise Cost Management	2	2	36	32	4		5	
	90324069	风险分析与管理 Risk Analysis and Management	2	2	36	32	4		6	
	90324099	项目论证与评估 Project Proof and Evaluation	2	2	36	32	4		6	
	90324024	新产品开发 New Product Development	2	2	36	32	4		6	
	90324005	市场营销调研 Marketing Research	2	2	36	32	4		3	
	90324051	投资决策分析 Investment Decision Analysis	2	2	36	32	4		4	
	90324096	项目融资 Project Financing	2	2	36	32	4		6	
	90324033	企业财务分析 Enterprise Financial Analysis	2	2	36	32	4		6	
	90324017	企业人力资源管理	2	2	36	32	4		5	

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程	
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践			
选修		Enterprise Human Resource Management									
	90324029	创业学 New Venture Creation	2	2	36	32	4		6		
	91724001	现代物流学 Modern Logistics	2	2	36	32	4		6		
	90324070	Stata 统计分析商用建模 Stata Statistical Analysis Business Modeling	2	2	36	32	4		6		
	90324060	管理哲学 Management Philosophy	2	2	36	32	4		4		
	90324067	结构思考力 Structural Thinking	2	2	36	32	4		7		
	90324044	跨国公司管理 Transnational Corporation Management	2	2	36	32	4		7		
	90324059	学科前沿与学位论文写作 Academic Frontier and Thesis Writing	2	2	36	32	4		7		
		小计		18	18	324	282	34	8		
	专业进阶课	91024097	法学通论 A General Introduction to Law	2	2	36	36			3	
		90624329	大学语文与写作 College Chinese and Writing	2	2	36	36			1	
		92424027	Python 网络爬虫技术 Web Scraping with Python	2	3	54	18	36		3	
		92424023	Excel 数据处理与应用 Excel Data Processing and Application	2	3	54	18	36		2	
		95224072	公司法 Company Law	2	2	36	36			5	
		92424032	人工智能技术及应用 The Principle and Application of Artificial Intelligence	2	2	54	18	36		3	
	小计		6	6	108	57	51				
合计：专业课程要求至少修读 48 学分，其中必修 24 学分，专业进阶选修 18 学分，专业拓展选修 6 学分。											

(四) 集中实践环节

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周数	修读学期
必修	95924001	军事训练 Military Training	2	2	1
	94114002	ERP沙盘模拟训练 ERP Sand Table Simulating	1	1	3

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周数	修读学期
	90314115	认识实习 Cognition Practice	1	1	2
	92924018	劳动教育实践 Labor Education	1.5	4	4
	92044026	毕业实习 Graduation Practice	4	6-8	7-8
	92064025	毕业论文(设计) Graduation Thesis (Design)	6	18	7-8
	小计		15.5	34.5	
选修	90314125	项目调研 Project Survey	1	1	4
	90314147	管理学名著品读大赛 Management Literature Experience	1	1	3
	90314104	商业案例大赛 Business Case Competition	1	1	4
	90314124	财务管理大赛 Finance Management Competition	1	1	5
	90314155	商业计划书与创业实践大赛 Business Plan Competition	1	1	6
	90314132	运营管理综合实训 Comprehensive Training on Manufacturing Operation	1	1	4
	90314152	项目管理大赛 Project Management Competition	1	1	4
	94124001	企业仿真综合实验 Comprehensive Experimental Enterprise	2	1	6
	小计		4	4	

十、第二课堂指导性方案

时间	教学安排	目的	任务与要求	备注
第1学期—— 第8学期	思想教育	引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观引领学生学习和树立社会主义核心价值观；帮助学生正确认识国家的政治、经济形势；提高学生的思考、分析和判断能力。	课程以青马工程、党课、团课、形势与政策以及专题讲座、讨论学习、观看视频等形式安排学习。	
第2学期—— 第6学期	社会实践与 志愿者服务	激励学生参与社会服务，提倡爱心教育，提高学生整体素质。让学生在社会实践与志愿服务工作中“受教育、长才干、做贡献”。	开展社会调研、扶贫助残、公益服务、生态保护、新农村建设、见习实训等形式的社会实践活动与志愿服务工作，鼓励学生积极参与活动。	
第3学期—— 第8学期	学术创新与 学科竞赛	通过鼓励学生参加学术活动和学科竞赛等激发学生自主学习能力，提高学生的分析能力、问题解决能力、演讲能力以及团队合作能力。	以学生参加青年学术论坛、挑战杯、项目管理大赛、财务管理大赛、运营管理综合实训、管理名著品读大赛、商业案例大赛等学术创新与学科竞赛为主要形式。	
第1学期—— 第8学期	校园文化	丰富学生的课外校园文化生活；提供全面发展平台，提升大学生的文化艺术素养；营造良好育人环境。	以商道论坛、财智大讲堂、MBA经理人沙龙、班级文化建设等活动为载体，鼓励学生积极参与。	

时间	教学安排	目的	任务与要求	备注
第7学期—— 第8学期	就业与创业 实践系列 活动	增强学生创新创效、就业创收和职业转换能力，发现、培育和选择创新创业人才。	以学生参与创新创业训练营、创业创新大赛、实践创业项目为主要形式。	
第1学期—— 第8学期	体育、文艺 竞赛	通过贯穿大学四年的体育、文艺等竞赛，鼓励学生参与集体活动，健全人格，提高学生的身体素质和综合素质。	以学生参加各项体育比赛、文艺活动为主要形式。	
第7学期—— 第8学期	职业发展与 就业指导系 列活动	帮助学生树立正确的就业观，择业观，做好中长期的职业规划，提高学生的就业竞争力及未来的就业做好准备。	通过学校主办职业规划课程、讲座，鼓励学生参与就业大比拼等比赛形式锻炼，为就业做准备。	

十一、课程体系与毕业要求关联矩阵

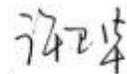
课程名称	毕业要求									
	1.学科知识	2.数智技术	3.创新创业	4.综合实践	5.品德修养	6.沟通表达	7.团队合作	8.国际视野	9.学习发展	
马克思主义基本原理概论	H				L	M			M	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H				M	M			L	
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H				L	H		H	M	
中国近现代史纲要	H				L	M			M	
思想道德修养与法律基础	H				L	M			M	
军事理论	H					L	M	M		
形势与政策	M	H	L	H	M			H	M	
大学生心理健康	M			M		H	L		M	
大学外语 I	M	H		H		H	M	M	M	
大学外语 II	M	H		H		H	M	M	M	
大学外语 III	M	H		H		H	M	H	M	
大学外语 IV	M	H		H		H	M	H	M	
体育 (I-IV)	M					M	H		L	
大学计算机基础	M		H	M					L	
Python 程序设计	M		H	M	M				L	
Excel 数据处理与应用	M		H	M	L				L	
微积分 (I-II)	M	H	M	H					M	
概率论与数理统计	M	H	M	H					M	
线性代数	M	H	M	H					M	
大学美育	H			H		M	M		M	
大学生职业发展与就业指导	H			M		H	M		H	
法学通论	H	M		M					M	
经济与管理类	H			M		M	H	H	M	
政治与哲学类	H					L		M	M	
文学与文化类	H			M		M			M	
外语类	M			M		H		H	M	
艺术类	H				L			M	M	
法学类	H			M					M	

课程名称 \ 毕业要求	1.学科知识	2.数智技术	3.创新创业	4.综合实践	5.品德修养	6.沟通表达	7.团队合作	8.国际视野	9.学习发展
绿色教育类	H							L	M
自然科学类	M		M						M
体育类	M						H	M	M
创新创业类	H			M	H	M	H		M
管理学	H	H		M					
市场营销学	M	H		M		M	L		
会计学	M	H	M	M					
微观经济学	H	H		H				L	M
经济法概论	H	H		M					
宏观经济学	L	H		H				H	M
预测方法与技术	L	H		M		M	L		
统计学	H	H	H	H	H	L	M	M	M
财务管理	M	H	L	M	M			M	M
管理信息系统	M	H	H	M					L
运筹学		H	M	M		L	L		
项目成本管理	L	L		L		M	M		
数据分析与商务决策		H	H	H				M	H
企业财务分析		H	H	H				M	M
现代产业分析		H	M	H	M			M	
金融学	M	H	M	M				L	
运营管理		H	H	H				M	M
组织行为学		H	M	M		H	H		M
质量管理学	M	H		H	M			M	
新产品开发	M	H		H	M			M	M
创新管理	M	H	M	M	H			M	M
决策理论与方法	L	H		H	H		M		M
风险分析与管理		H	H	H	M			M	M
供应链管理		M		H		H	H	M	M
企业战略管理		H	M	M	M			H	M
项目管理	M	H	M	M			M	H	M
项目时间管理		H	M	M			M	H	M
项目成本管理	M	H	M	M	L		M	H	M
项目论证与评估		H	M	M			M	H	M
管理科学专业导论	M	H	M	M				M	M
市场营销调研		H	H	H		H	L	M	M
投资决策分析	M	H		M		M	L		
项目融资		H	M	H	M			M	
创业学	H		H	H		M		M	H
企业人力资源管理	H	H		M		M	L		

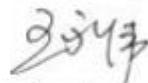
课程名称	毕业要求	1.学科知识	2.数智技术	3.创新创业	4.综合实践	5.品德修养	6.沟通表达	7.团队合作	8.国际视野	9.学习发展
Stata 统计分析商用建模		M	M	H	M					M
管理哲学		M	M				M		L	M
组织结构设计与变革		M	H		M	H				M
法学通论		H	M		M					M
大学语文与写作		M			H		M			
Python 程序设计		M		H	M	M				L
智能算法及数据处理		M		H	M	M				L
Excel 数据处理与应用		M		H	M	L				L
法学通论		H	M		M					M
大学语文与写作		H	M	H	M	H	H	M		H
Matlab 编程及应用				H	M	M				L
学科前沿与学位论文写作			H	M	M				M	H
跨国公司管理			H	H	H		M		H	
管理系统工程		H	H	M	H	H	M			M
军事训练		L								
认识实习		M	H	M	M			L	M	
ERP 沙盘模拟训练			H	H	H			L		
企业仿真综合实验			H	H	H			L		
劳动教育实践		L						M		M
毕业实习		M	H	H	H	H		H		M
毕业论文(设计)			H	H	H	H			M	H
项目调研		M	H	H	H	H				L
管理学名著品读大赛		M	H	H	H	M		L	H	
商业案例大赛			H	H	H	M		L	H	M
企业运营实训		M	H		M		M	L		
财务管理大赛			H		M		M	L		M
商业计划书大赛			H	H	H	M		L	H	M
项目管理大赛		L	H	H	H	H	M	H	H	M

备注：H（强）、M（中）、L（弱）分别表示课程及教学活动与毕业要求之间关联的强弱程度。

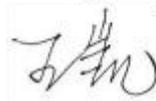
专业负责人签字：



教学院长签字：



院长签字：



工程管理专业 2023 版本本科人才培养方案

一、专业英文名称和专业代码

专业英文名称：Construction Management

专业代码：120103

二、培养目标

以习近平中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，全面实施素质教育，坚持党的领导，坚持社会主义办学方向，落实立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。在主动适应国家和地方经济社会发展需求、遵循高等教育规律和人才成长规律的前提下，培养具有国际视野，积极践行社会主义核心价值观，具备人文素养、道德修养和创新能力，具有土木工程技术、经济学、管理学、法律法规等方面的基本知识，同时掌握现代工程管理科学的理论、方法和手段，全面获得工程师基本训练，具有较强的专业综合素质和能力，能在工程建设单位、工程设计单位、工程施工单位、工程咨询单位等建设相关行业从事 BIM 工程咨询、建设项目投资管理、工程项目管理、建设监理、投资经济评估、施工管理、工程造价等专业技术工作的复合型、应用型人才。

工程管理专业培养目标分解

1. 素质目标：拥有健康的体魄与健全的人格，具有人文社会科学素养和社会责任感，能够在工程实践中遵守工程管理专业相关的法律法规、专业规范、技术规程，恪守职业道德。具有团队协作意识，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色；

2. 知识目标：熟练掌握数学、自然科学、土木工程技术、经济学、管理学、法律法规等方面的基本知识体系，并灵活运用上述知识和方法，借助建筑信息模型等现代工具，对复杂工程问题进行识别、表达和解决。理解并掌握工程管理和工程造价的基本原理和方法，能够在建设工程领域从事工程项目决策和全生命周期管理；

3. 能力目标：具有综合考虑社会、健康、安全、法律、文化、环境以及可持续发展等因素实现对方案优选的能力，并能够解决项目决策、实施和运营过程中遇到的实际工程问题。能够对复杂工程问题进行探索，能够设计实验、分析与解释数据，挖掘和研究工程系统存在的问题，提出应对方案并解决相应问题。具有团队协作和沟通能力，能够在团队中就复杂工程问题与国内外业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，根据角色要求发挥相应的工作能力，达成工作目标；

4. 职业发展目标：具有良好的心理调控能力、较强的社会适应性，能够自主学习和终身学习，具备适应社会发展需求和专业发展的创新能力。了解专业领域的国内外发展趋势，具备一定的国际视野，可以胜任岗位要求，恪守职业道德，做到责任担当，在建设领域不同部门、多岗位贡献专业力量并成长成才，为社会服务。

三、毕业要求

(一) 规格要求

毕业生应具备以下知识、能力和素质：

1. 工程知识——具有从事工程管理领域相关工作所需的数学、自然科学、工程基础和专业知识，能够从系统视角理解工程管理的术语体系、方法体系及实现手段，熟悉工程管理信息化前沿手段，并能够将所学知识运用于解决一般工程实际问题及相关领域复杂工程问题的能力。

1.1 掌握扎实的数学、自然科学等专业基础知识，并具有发现与解决实际工程管理问题的能力。

1.2 掌握管理科学基础理论、基本知识和解决复杂工程管理问题的技术原理，并能够应用这些知识发现、解决实际工程管理过程中的问题。

1.3 熟悉土木工程基础理论、基本知识和土木工程的一般技术、组织、管理过程，熟悉工程检测和试验的基本方法，并将其应用于实际问题。

2. 问题分析——能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理和分析方法，掌握工程管理领域项目分析的基本方法，具有借助文献和专业工具对复杂工程问题识别、表达和解决的能力。

2.1 掌握分析工程管理领域问题的基本方法和流程，具备运用系统思维考虑工程项目全局，并综合分析得出结论的能力。

2.2 能够借助文献研究和专业基本原理分析实际工程管理过程中的问题，并通过专业工具寻求多种合理的解决方案，并获得有效结论。

3. 设计/开发解决方案——能够运用土木工程领域专业知识，提出解决工程领域复杂问题的可行方案；考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素，并对设计/开发的方案进行优选。

3.1 掌握土木工程领域的基本方法和技术，了解影响工程技术方案的各种因素，能够发现项目勘察、设计、施工过程中存在的问题。

3.2 能够具备工程管理领域专业基础知识，具有项目决策、实施和运营过程中遇到问题的解决能力。

3.3 具有综合考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素实现对方案优选的能力。

4. 研究——掌握工程管理专业基础理论，并采用科学方法对复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据，并通过综合信息得到合理有效的结论。能够结合工程管理前沿领域与其他专业交叉衍生的新概念、方法和技术解决工程管理过程中的实际问题。

4.1 能够采用工程管理领域专业基础知识对复杂工程问题进行探索，具备系统的工程意识和综合分析素养。

4.2 能够设计实验、分析与解释数据，挖掘和研究工程系统存在的问题，提出应对方案并

解决相应问题。

4.3 能够运用中国知网、万方、筑龙网、Web of Science 等网站查阅并了解工程管理领域研究前沿，并解决工程管理过程中的实际问题。

5.使用现代工具——能够掌握计算机辅助手段，使用适合的软件对工程管理领域的复杂工程问题进行预测、模拟仿真，并运用现代工具对解决方案及结果进行优选。

5.1 熟练掌握本专业必需的计算机程序设计和 BIM 三维建模软件等现代工具，能够恰当使用这类软件工具对工程项目进行模拟仿真，并解决工程建设过程中的相关问题。

5.2 能够使用现代工具开展模型构建、数据分析、仿真模拟等工作，解决复杂工程管理过程中的问题，并在解决问题过程中提高现代工具的使用能力，并通过使用现代工具优化传统项目管理过程中的局限性。

6.工程与社会——能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题的解决方案对社会、健康、安全等方面的影响，并理解应承担的责任。

6.1 掌握建设领域的基本知识和标准体系，评价建筑工程项目的设计、施工和运维方案，以及复杂工程问题的解决方案，包括其对社会、健康、安全等方面的影响，并理解应承担的责任。

6.2 能够在建设工程领域从事工程项目决策和全生命周期管理。

7.环境和可持续发展——能够具备将环境保护措施与节约能源技术等应用于工程管理专业相关工程实践活动的意识，且能够基于环境保护与可持续发展的原则，熟悉并掌握与工程管理专业相关的项目设计、研发、实施等有关的方针、政策、法律法规。

7.1 具备将环境保护措施与节约能源技术等应用于工程管理专业相关工程实践活动的意识。

7.2 基于环境和可持续发展原则，熟悉并掌握与工程管理专业相关的项目设计、研发、实施等相关的方针、政策、法律法规。

8.职业规范——了解中国国情，具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守职业道德和规范，履行责任，做到责任担当，为社会服务。

8.1 了解当代中国的国情，具备正确的世界观、人生观和价值观以及社会责任感，具有必要的人文社会科学知识与科学素养，拥有健康的体魄与健全的人格。

8.2 遵守工程管理专业相关的法律法规、专业规范、技术规程，理解工程师的职业性质和责任，恪守职业道德。

9.个人和团队——达到教育部规定的《国家学生体质健康标准》，具有良好的心理调控能力、较强的社会适应性，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

9.1 具备独立承担工程管理专项任务，多学科团队中承担制定任务或组织协调团队成员的能力。

9.2 具有团队协作意识，能与团队成员开展有效沟通，并合作共事；能够在团队中根据角色要求发挥相应的工作能力，达成工作目标。

10.沟通——能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

10.1 具备撰写报告、设计文稿、陈述发言、答辩等多种文案处理能力，有效表达自己的见解。

10.2 了解专业领域的国际发展趋势，能够就专业问题与同事、业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，并准确地表达自己的观点。

11.项目管理——理解并掌握工程管理和工程造价的基本原理和方法，在与工程管理专业相关的多学科环境中能理解、掌握、应用工程管理原理与造价计算方法，并具有一定的组织、管理和领导能力。

11.1 掌握工程管理的基本原理，具备对工程项目进行计划、组织、控制、协调和指挥的能力。

11.2 掌握工程造价管理的基本原理，具备对工程项目的投资估算、概算、预算、结算与决算进行控制的能力。

12.终身学习——具有自主学习和终身学习的意识，具有提高自主学习和适应本专业创新发展的能力。

12.1 认识到学习的重要性，具有自主学习的意识，形成终身学习的习惯。

12.2 具有创新意识和具备初步创新能力，能够在工作、学习和生活中发现、思考、总结、提出新观点和新想法。具备适应社会发展需求的持续学习能力。

(二) 岗位和职业能力与素质要求

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	岗位描述	职业能力要求与素质	主要课程
1	业主项目管理	具备进行工程项目决策策划、实施策划能力，具备进行投融资管理、利益相关者管理、项目总体实施控制，合同管理等方面的能力。	1.1 掌握马克思主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系、习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。 1.2 掌握项目相关的政策、法律法规，具备洞察问题、提炼问题、多种资源和知识解决问题的能力。 1.3 具有良好的学习习惯和全局意识，具备较强的学习能力和可持续发展能力。	工程项目管理、工程合同管理、工程项目投资与融资、工程估价、BIM 技术及其应用。
2	工程施工管理	具备对工程施工现场进行管理，并能够协调施工、监理和设计单位之间关系的能力，有效把控工程施工的质量、安全、进度等环节，并组织工程竣工验收的能力。	2.1 掌握马克思主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系、习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。 2.2 掌握工程施工过程相关专业基础知识，能熟练处理成本控制、工程变更等相关具体工作。 2.3 能熟练利用现代信息技术和施工管理方法收集、处理工程施工管理中存在的问题。	土木工程材料、工程力学、工程结构、工程经济学、工程识图与制图、建筑设备与安装、工程施工、工程造价管理、工程估价、工程合同管理、工程项目管理、工程管理软件应用、BIM 技术及其应用。

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	岗位描述	职业能力要求与素质	主要课程
3	合同管理相关工作	进行投标策划、合同策划,编制招投标文件的能力;资金规划以及成本控制、工程结算、工程变更和索赔文件编制、竣工决算报告编制的能力。	3.1 掌握马克思主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系、习近平新时代中国特色社会主义思想,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,弘扬社会主义核心价值观;身心健康,具有良好的道德修养和社会责任感。 3.2 掌握工程招标与合同管理的基本理论和方法以及相关法律。 3.3 能熟练工程招标文件的撰写与投标业务,能够处理日常工程合同管理。 3.4 熟练掌握国内外常用合同文本。	工程经济学、工程施工、工程造价管理、工程估价、工程合同管理、工程项目管理、建设法规、工程管理软件应用。
4	造价管理与咨询企业	具备进行工程项目策划及投融资分析,编制和审查工程投资估算的能力;工程设计方案技术经济分析,编制和审查工程设计概预算的能力;具备工程审计、工程造价纠纷鉴定的能力等。	4.1 掌握马克思主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系、习近平新时代中国特色社会主义思想,树立正确的世界观、人生观和价值观,热爱祖国,弘扬社会主义核心价值观;身心健康,具有良好的道德修养和社会责任感。 4.2 掌握造价和项目管理相关的政策、法律法规,具备洞察问题、提炼问题、综合运用本专业知识和解决问题的能力。 4.3 具有良好的学习习惯,具备较强的学习能力和新技能习得能力。	工程经济学、工程施工、工程造价管理、工程估价、工程合同管理、工程项目管理、工程管理软件应用、BIM 技术及其应用。

四、主干学科

管理科学与工程、土木工程

五、核心课程

工程识图与制图、土木工程材料、工程力学、工程结构、工程经济学、工程施工、工程项目投资与融资、工程造价管理、工程估价、建设法规、工程合同管理、建筑设备与安装、工程风险管理、工程项目管理、专业英语、工程管理软件应用、BIM 技术及其应用、运筹学等。

六、主要实践性教学环节

- 1.军事训练:第 1 学期进行为期 2 周的军事训练;
- 2.劳动教育实践:第 2-5 学期进行为期 4 周的劳动实践;
- 3.课程设计:工程项目管理课程设计、工程施工课程设计、工程识图与制图课程设计、房屋建筑学课程设计、BIM 技术及其应用课程设计、工程结构课程设计、工程管理软件应用课程设计等;
- 4.实习与实训:专业实习、毕业实习、土木工程材料实验、工程力学实验、企业仿真综合实验等,并撰写实习、实验报告;
- 5.毕业论文(设计):第 8 学期完成毕业论文或毕业设计。

七、学制与学位

学制:基本学制 4 年,弹性修业年限 3 至 7 年。

学位:符合学士学位授予条件的,授予工学学士学位。

八、课程结构及学分构成表

课程类别	课程性质	学分	占总学分比例 (%)	学时/周数			
				总学时	课堂教学学时	课内实验学时	课外实践学时
通识教育课	必修	58.5	35.45	1161	1006	64	91
	选修	8	4.85	144	144	0	0
学科基础课	必修	21	12.73	378	288	90	0
	选修	6	3.64	108	97	11	0
专业课	必修	24	14.55	432	288	144	0
	选修	26	15.76	468	288	180	0
小计		143.5	143.5	2691	2141	459	91
集中实践环节	必修	16.5	10.00	33 周			
	选修	5	3.03	5 周			
最低毕业要求		165	100	必修课学分占总学分比例 (%) : 72.73 选修课学分占总学分比例 (%) : 27.27 实践教学学分占总学分比例 (%) : 30.94			

注：1. 占总学分比例 (%) 精确到小数点后 2 位小数。

2. 实践教学学分占总学分比例 = (集中实践环节学分 + 课内实验学分 + 课外实践学分) / 毕业总学分 × 100%。

九、指导性教学计划表

(一) 通识教育课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践	
必修	92534009	中国近现代史纲要 The Outline of Modern Chinese History	3	3	54	48		6	1
	92534084	思想道德与法治 Ideological & Moral and Legal	3	3	54	45		9	1
	91334001	马克思主义基本原理 Basic Principles of Marxism	3	3	54	48		6	3
	92534011	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 An Introduction to Mao Zedong Thought & the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	3	54	48		6	4
	92534010	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 An Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	3	54	48		6	5
	90000001	形势与政策 Situation & Policy	2	2	36	36			1-7
	90234266	大学外语 (I) College Foreign Language (I)	3	3	54	51		3	1
	90234267	大学外语 (II) College Foreign Language (II)	3	3	54	51		3	2

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
必修	90224268	大学外语 (III) College Foreign Language (III)	2	2	36	34		2	3	
	90224269	大学外语 (IV) College Foreign Language (IV)	2	2	36	34		2	4	
	92314001	体育 (I) Physical Education (I)	1	2	36	26		10	1	
	92314002	体育 (II) Physical Education (II)	1	2	36	26		10	2	
	92314003	体育 (III) Physical Education (III)	1	2	36	26		10	3	
	92314004	体育 (IV) Physical Education (IV)	1	2	36	26		10	4	
	92414028	信息技术基础 The Fundamentals of Information Technology	1	2	36	18	18		1	
	92424022	Python 程序设计 Python Programming	2	3	54	18	36		2	
	91854036	高等数学 (I) Advanced Mathematics (I)	5	5	90	90			1	
	91854037	高等数学 (II) Advanced Mathematics (II)	5	5	90	90			2	
	91834034	线性代数 Linear Algebra	3	3	54	54			3	
	91834035	概率论与数理统计 Probability Theory & Mathematical Statistics	3	3	54	54			4	
	92524005	大学生心理健康 Mental Health Education	2	2	36	18	10	8	1	
	94214005	大学生职业发展与就业指导 Career Development and Employment Guidance of College Students	1	1	18	18			5	
	92904007	劳动教育理论 Labor Education Theory	0.5	0.5	9	9			2-4	
	95924002	军事理论 Military Theory	2	2	36	36			2-4	
	92914019	国家安全教育 National Security Education	1	1	18	18			2-4	
	90624298	大学美育 College Education of Aesthetics	2	2	36	36			1	
	小计			58.5		1161	1006	64	91	
	选修	<p>通识教育选修课程由学校统一组织开设,分为“生命、心理与哲学”“人类文明与法治精神”“语言、文学与文化”“自然、科技与环境”“创新、创意与创业”“艺术体验与审美鉴赏”六个模块。学生应按照所学专业类别,选修除本专业所属学科之外五个模块中的通识课程,总学分不少于8学分,在校期间至少要在“创新、创意与创业”模块(人才培养方案中设置了创业学课程的专业除外)和“艺术体验与审美鉴赏”模块中各限定选修2个学分。</p>								
<p>合计: 通识教育课程要求至少修读 66.5 学分,其中必修 58.5 学分,选修 8 学分。</p>										

注: 1.《军事理论》《劳动教育理论》《国家安全教育》课程通过“线上+线下”相结合的方式学习。

2.《形势与政策》课程分布在 1—7 学期，以专家讲座形式面向全校学生开设。

3.大学外语课程根据学生外语水平的不同，实行分级、多模块、多元化教学，外语课程按照课程组形式设置，具体选课参照《河南财经政法大学公共外语课程选课方案》。

大学外语课程组中，大学英语（I-II）为必修，实施分级教学。除艺术类学生外，其他的学生根据入学英语测试和高考成绩分为 A、B 班，分别修读大学英语 A 级（I-II）和 B 级（I-II）；大学英语第二学年为限定选修，不再分级教学。修读大学英语 A 级的学生在第三和第四学期须从限定的备选课程中分别选择一门进行学习。其中，《大学英语（III）视听说》是《大学英语（IV）视听说》的先修课程，《大学英语（III）读写译》是《大学英语（IV）读写译》的先修课程。修读大学英语 B 级的学生原则上第二学年仍修读大学英语 B（III-IV）。

（二）学科基础课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
必修	90434011	工程识图与制图 Engineering Mapping and Drawing	3	3	54	45	9		1	是
	90344001	管理学 Management	4	4	72	54	18		2	
	90434220	土木工程材料 Civil Engineering Materials	3	3	54	36	18		2	是
	90434072	房屋建筑学 Building Architecture	3	3	54	45	9		2	是
	91244003	微观经济学 Microeconomics	4	4	72	54	18		3	
	90444083	工程力学 Engineering Mechanics	4	4	72	54	18		3	是
	小计			21	21	378	288	90		
选修	90414002	工程管理导论：大国工程* Introduction to Engineering Management	1	1	18	18			1	
	90424077	工程测量* Engineering Surveying	2	2	36	28	8		2	是
	95234039	经济法概论* Introduction of Economic Law	3	3	54	51	3		3	
	91244004	宏观经济学 Macroeconomics	2	2	36	32	4		4	
	90424048	公共关系学 Public Relations and Etiquette	2	2	36	28	8		4	
	90824001	组织行为学 Organizational Behavior	2	2	36	30	6		5	
	小计			6	6	108	97	11	-	
合计：学科基础课程要求至少修读 27 学分，其中必修 21 学分，选修 6 学分。										

(三) 专业课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时			修读学期	是否辅修课程		
					总学时	课堂教学	课内实验			课外实践	
必修	90434085	工程经济学 Engineering Economics	3	3	54	39	15		3	是	
	90434078	工程结构 Engineering Structure	3	3	54	42	12		4	是	
	90434076	工程施工 Engineering Construction	3	3	54	39	15		4	是	
	91834015	运筹学 Operational Research	3	3	54	42	12		4		
	90434080	工程项目管理 Project Management	3	3	54	39	15		5	是	
	90434139	工程估价 Project Budget	3	3	54	39	15		5		
	90434091	工程招投标与合同管理 Project Bidding and Contract Management	3	3	54	39	15		6	是	
	90434234	工程造价管理 Construction Cost Management	3	3	54	39	15		6	是	
	小计			24	24	432	318	114			
选修	专业进阶课	90424179	BIM 技术及其应用* BIM Technology and Application	2	2	36	18	18		3	是
		90424229	工程管理专业名著导读 Introduction to Classics of Engineering Management	2	2	36	36			3	
		90424092	工程项目投资与融资* Project Investment and Financing	2	2	36	27	9		4	
		90424096	平法制图* Flat Figure of Legal System	2	2	18	18			4	
		90424090	工程项目论证与评估 Project Demonstration and Assessment	2	2	36	18	18		4	
		90424343	工程安全与环境保护* Project Safety and Environmental Protection	2	2	36	28	8		5	
		90424095	工程项目财务管理 Project Finance Management	2	2	36	32	4		5	
		90424105	建筑设备与安装* Architectural Decoration & Equipment	2	2	36	27	9		5	
		90424235	建设法规* Construction Regulations	2	2	36	27	9		5	
		90424251	工程风险管理* Project Risk Management	2	2	36	18	18		6	
		90424228	工程管理前沿 The Frontier of Engineering Management	2	2	36	36			6	

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时			修读学期	是否辅修课程		
					总学时	课堂教学	课内实验			课外实践	
选修	专业进阶课	90424240	绿色建筑与可持续发展 Green Building & Sustainable Development	2	2	36	30	6		6	
		90424250	装备式建筑 BIM 技术概论 Introduction to BIM Technology in Assembly Architecture	2	2	36	27	9		6	
		90424082	工程管理软件应用* Project Management Software Application	2	2	36	18	18		6	
		90424236	建设工程大数据管理与应用 Big Data Management & Application in Building Project	2	2	36	18	18		6	
		90424070	专业英语* Professional English	2	2	36	18	18		6	
	小计			20	20	360	216	144			
	专业拓展课	90424246	土力学与地基基础 Soil Mechanics and Foundation Engineering	2	2	36	24	12		4	
		90424230	工程伦理学 Engineering Ethics	2	2	36	30	6		5	
		90424088	工程造价软件应用* Project Cost Software Applications	2	2	36	18	18		5	
		90424063	房地产开发 Real Estate Development	2	2	36	30	6		5	
		90424238	金融学原理 Principles of Finance	2	2	36	32	4		5	
90424224		安装工程估价* Installation Project Measurement & Valuation	2	2	36	24	12		6		
小计			6	6	108	72	36				
合计：专业课程要求至少修读 50 学分，其中必修 24 学分，专业进阶选修 20 学分，专业拓展选修 6 学分。											

(四) 集中实践环节

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周数	修读学期
必修	95924001	军事训练 Military Training	2	2	1
	92924018	劳动教育实践 Labour Education Practice	1.5	4	2-5
	90414301	房屋建筑学课程设计 Course Design of Building Architecture	1	1	2
	90414303	工程施工课程设计 Course Design of Engineering Construction	1	1	4
	90414302	工程结构课程设计 Course Design of Engineering Structure	1	1	4

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周数	修读学期
必修	92064025	毕业论文（设计） Graduation Thesis（Design）	6	16	7-8
	92044026	毕业实习 Graduation Practice	4	8	7-8
	小计		16.5	33	
选修	90414001	工程识图与制图课程设计 Course Design of Engineering Mapping and Drawing	1	1	2
	90414320	土木工程材料实验 Engineering Materials Course Experiment	1	1	2
	90414182	工程力学实验 Engineering Mechanics Experiment	1	1	3
	90414183	BIM 技术及其应用课程设计 Course Design of BIM Technology and Application	1	1	3
	94124001	企业仿真综合实验 Comprehensive Experimental Enterprise Simulation	1	1	5
	90414328	工程管理软件应用课程设计 Course Design of Project Management Software Application	1	1	6
	90424185	专业实习 Professional Practice	2	2	6
	小计		5	5	

十、第二课堂指导性方案

时间	教学安排	目的	任务与要求	备注
第 1 学期—— 第 8 学期	思想教育	引导学生树立正确的世界观，人生观，价值观；引领学生学习和树立社会主义核心价值观；帮助学生正确认识国家的政治、经济形势；提高学生的思考、分析和判断能力。	课程以党课、团课、形势与政策课以及专题讲座、讨论学习、观看视频等形式安排学习。	
第 2 学期—— 第 6 学期	社会实践与志愿服务	激励学生参与社会服务，提倡爱心教育，提高学生整体素质，让学生在社会实践与志愿服务工作中“受教育、长才干、做贡献”。	开展社会调研、扶贫助残、公益服务、生态保护、新农村建设、见习实训等形式的社会实践活动与志愿服务工作，鼓励学生积极参与活动。	
第 3 学期—— 第 8 学期	学术创新与学科竞赛	鼓励学生参加学科竞赛，激发学生自主学习能力，提高学生的分析能力、问题解决能力、演讲能力以及团队合作能力。	以学生参加挑战杯、工程案例分析、“互联网+”大赛、“BIM 大赛”等为主要形式。	
第 1 学期—— 第 8 学期	校园文化	丰富学生的课外校园文化生活；提供全面发展平台，提升大学生的文化艺术素养；营造良好育人环境。	以班级文化建设、乐雅周末，读书心得报告等活动为载体，鼓励学生积极参与。	

时间	教学安排	目的	任务与要求	备注
第7学期—— 第8学期	就业与创业实践系列活动	增强学生创新创效、就业创收和职业转换能力，发现、培育和选择创新创业人才。	以学生参与创业培训、实践创业项目为主要形式。	
第1学期—— 第8学期	体育、文艺竞赛	借助贯穿大学四年的体育、文艺等竞赛活动平台，鼓励学生主动参与集体活动，提高学生的身体素质和综合素质，培养大学生的健全人格。	以学生参加各项体育比赛、文艺活动为主要形式。	
第7学期—— 第8学期	职业发展与就业指导系列活动	帮助学生树立正确的择业观，就业观，做好中长期的职业规划，提高学生的就业竞争力，为未来的就业做好准备。	鼓励学生积极参与学校主办职业规划课程、讲座等课程学习，鼓励学生参与就业大比拼等比赛，为将来的择业就业做良好的铺垫。	

十一、课程及教学活动与专业毕业要求挂链矩阵表

课程名称	规格要求	毕业要求												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
马克思主义基本原理概论			H						L					M
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论							L	M						L
习近平新时代中国特色社会主义思想概论			H				M		L	L				M
中国近现代史纲要									L					M
思想道德修养与法律基础							H	M	M	L				M
军事理论									L					
国家安全教育									L					
劳动教育理论								L						
形势与政策								M	M					M
大学生心理健康									M					
大学外语I		M	L	M	M				M	M	H			M
大学外语II		M	L	M	M				M	M	H			M
大学外语III		M	M	M	M				M	M	H			M
大学外语IV		M	M	M	M				M	M	H			M
体育（I-IV）									M					
信息技术基础				L										L
Python程序设计					M						M			
高等数学（I-II）	H													
线性代数	M													
概率论与数理统计	M													
大学美育									M					
大学生职业发展与就业指导									M					
微观经济学														M
管理学	H													M

课程名称	规格要求	毕业要求											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
工程识图与制图						H							
土木工程材料	M							M					
工程力学	M												
房屋建筑学	M						M						
工程管理导论：大国工程		L			L						H		
工程测量			M							H			
经济法概论			M										
宏观经济学								M					
组织行为学										M	M		
公共关系与礼仪								M					
运筹学	H	H	H	H									
工程结构	H		H				H						
工程经济学		H	M				H					H	
工程施工	M		H				H						
工程项目管理		H	H	H			H					H	
BIM技术及其应用		M				H							
工程风险管理												M	
绿色建筑与可持续发展								M					
装配式建筑BIM技术概论						M		M					
平法制图						M							
建筑设备与安装			M				M	M					
工程项目投资与融资		M	M									M	
工程造价软件应用		M											
建设法规			H					H	H				
工程合同管理		M	H	M								M	
工程造价管理							M					H	
工程估价												H	
安装工程估价												H	
工程项目论证与评估					M								
工程管理前言								L					
工程管理专业名著导读								L					
工程项目财务管理												L	
工程管理软件应用		M			M	L							
工程地质与地基基础			M										
工程安全与环境保护			L					H					
房地产开发								L					
专业英语												M	

课程名称	规格要求	毕业要求											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
金融学原理												L	
工程伦理学							L		L				
建设项目大数据管理与应用						L							
军事训练									L	L			
劳动教育实践									L				
BIM技术及其应用课程设计						M							
工程识图与制图课程设计					M	M				L			
土木工程材料实验	L									M			
房屋建筑学课程设计										L	L		
工程力学实验	L									M			
工程结构课程设计					M						M		
工程施工课程设计	L				L						M		
工程管理软件应用课程设计						M							
毕业实习				M						H	H		H
毕业论文（设计）					H	H		H		H	H		H
企业仿真综合实验										L			
专业实习										M	M		

备注：H（强）、M（中）、L（弱）分别表示课程及教学活动与毕业要求之间关联的强弱程度。

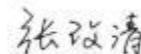
专业负责人签字：



教学院长签字：



院长签字：



工程造价专业 2023 版本本科人才培养方案

一、专业英文名称和专业代码

专业英文名称: Engineering Cost

专业代码: 120105

二、培养目标

以习近平中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的教育方针,全面实施素质教育,坚持党的领导,坚持社会主义办学方向,落实立德树人根本任务,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。本专业培养具备工程技术、信息技术、经济学、管理学和法律等方面知识,拥有较强的实践能力、创新能力、专业综合素质、国际视野和可持续发展意识,具备健康的个性品质和良好的社会适应能力,能够在建设工程领域相关的勘察、设计、施工、监理、投资、房地产、招标代理、造价咨询、审计、金融及保险等企、事业单位及政府部门,从事工程决策分析与经济评价、工程计量与计价、工程成本管理、工程合同管理、工程招投标管理、工程审计、工程造价鉴定、工程建设全过程造价管理与咨询等工作,解决现实复杂问题的复合型、应用型人才。

三、毕业要求

(一) 规格要求

经过本科四年培养,毕业生应在“知识、能力、素质”方面达到以下基本要求:

1 工程知识: 工程知识——具有从事工程造价领域相关工作所需的数学、自然科学、工程基础和专业知识,能够从系统视角理解工程造价的术语体系、方法体系及实现手段,熟悉工程造价信息化前沿手段,并能够将所学知识运用于解决一般工程实际问题及相关领域复杂工程问题的能力。具体内容主要包括:

1.1 掌握扎实的数学、自然科学等专业基础知识,并具有发现与解决实际工程造价问题的能力。

1.2 掌握管理科学基础理论、基本知识和解决复杂工程造价问题的技术原理,并能够应用这些知识发现、解决实际工程造价管理过程中的问题。

1.3 熟悉土木工程基础理论、基本知识和土木工程的一般技术、组织、管理过程,熟悉工程检测和试验的基本方法,并将其应用于实际问题。

2 问题分析: 能够应用数学、自然科学原理、工程造价专业基础及专业知识,结合文献研究,正确识别、表达和分析工程造价专业中的复杂管理问题、技术问题、工程问题,获得合理结论。具体内容主要包括:

2.1 能应用技术、经济、管理、法律、信息科技等相关知识和方法,对工程造价领域问题的关键环节、影响因素等进行识别和判断,并能有效分解。

2.2 能应用专业基本原理,结合文献研究,分析工程造价专业复杂工程问题及其影响因素,

以研究和解决问题为导向，获得合理研究结论。

3 设计（开发）解决方案：考虑社会与经济发展、生态与环境发展、职业健康与安全、法律与文化等因素，针对投资管理、造价管理、工程全过程咨询等问题，运用工程领域专业知识，设计问题解决方案，满足政府管理、行业管理、项目管理、企业管理的需要，并能够在设计环节中体现创新意识。具体内容主要包括：

3.1 掌握建设项目全过程造价管理理念、流程、方法，了解项目建设全过程影响工程造价的各种因素，能够对项目建设各阶段的造价进行科学计划与有效控制。

3.2 具备编制和审查工程投资估算、设计概预算的能力；具有编制工程招投标文件及工程量清单、确定合同价款和进行工程合同管理的能力；具有编制资金使用计划及工程成本规划的能力；具有编制和审查工程结算文件、工程变更和索赔文件、竣工决算报告的能力。

3.3 具备工程项目可行性分析、工程项目策划及投融资分析、工程设计方案的技术经济分析、工程招投标及合同策划、工程施工方案的技术经济分析的能力，具备工程风险管理的能力。

4 研究：能够基于科学原理、采用科学方法对工程造价专业的复杂工程问题进行研究，包括设计调查实验、数据采集、处理、分析与解释数据，通过信息综合提出合理有效的结论。具体内容主要包括：

4.1 能够基于科学原理，通过文献研究，调研和分析解决工程造价管理问题、项目管理问题，确定研究与改进方案，选择研究路线。

4.2 能够针对工程造价管理、项目管理相关复杂问题，设计调查实验方案，构建实验系统，科学地采集实验数据，对实验结果进行分析和解释，并通过信息综合得到合理结论。

5 使用现代工具：能够针对工程造价专业的复杂工程问题、管理问题，选择、使用恰当的技术、资源、管理工具和信息技术工具，对复杂工程问题进行预测与模拟，并能够理解其局限性。具体内容主要包括：

5.1 熟悉工程造价专业常用软件，了解常用信息技术工具的使用原理和方法，能够综合运用各种手段和工具检索并归纳相关文献。

5.2 能够选用计算机软件进行复杂工程问题、管理问题的计算、模拟与分析，并判断分析结果的合理性、局限性。

6 工程与社会：能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题的解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。具体内容主要包括：

6.1 熟悉工程造价专业相关领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同文化对工程建设活动的影响。

6.2 能基于建设工程相关背景知识，分析和评价工程实践和复杂工程问题、管理问题实施方案对社会、健康、安全、法律、文化的影响，并理解应承担的责任。

7 环境和可持续发展：能够理解和评价针对复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。具体内容主要包括：

7.1 理解环境保护和可持续发展的理念和内涵；能够站在环境保护和可持续发展的角度思考工程建设的可持续性。

7.2 基于全过程周期评价工程项目可能对人类和环境造成的损害和隐患，从造价管理、项目的角度支持可持续建造、可持续发展的实现。

8 职业规范：了解中国国情，具有良好的人文社会科学素养和社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。具体内容主要包括：

8.1 了解当代中国的国情，有正确的价值观、世界观和人生观以及社会责任感，理解个人与社会的关系。

8.2 理解并遵守诚实公正、诚信守则的工程职业道德和规范，并能在工程实践中自觉遵守。

9 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。具体内容主要包括：

9.1 具备较强的语言与文字表达和人际沟通能力，具备良好团队组织与协作能力，具备终身学习的基本能力，具备良好的职业适应能力、职业发展能力、社会适应能力。

9.2 能够独立承担专项任务，并能在团队中承担成员或领导角色，具有良好的合作意识和协作精神，能够参与、组织和协调团队开展工作。

10 沟通：能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和 design 文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。具体内容主要包括：

10.1 具备撰写报告、设计文稿、陈述发言、答辩等多种文案处理能力，有效表达自己的见解。

10.2 了解专业领域的国际发展趋势，能够就专业问题与同事、业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，并准确地表达自己的观点。

11 项目管理：理解并掌握工程管理和工程造价的基本原理和方法，在与工程造价专业相关的多学科环境中能理解、掌握、应用相关原理和方法，并具有一定的组织、管理和领导能力。具体内容主要包括：

11.1 掌握工程管理的基本原理，具备对工程项目进行计划、组织、控制、协调和指挥的能力。

11.2 掌握工程造价管理的基本原理，具备对工程项目的投资估算、概算、预算、结算与决算进行控制的能力。

12 终身学习：具有自主学习能力和终身学习的意识，具有不断学习以适应行业发展的能力。具体内容主要包括：

12.1 能正确认识自主学习和终身学习的重要性，具有了解和追踪工程造价专业发展趋势

的能力。

12.2 具有自主学习的能力，能适应社会与行业发展需求。

(二) 岗位和职业能力与素质要求

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	岗位描述	职业能力要求与素质	主要课程
1	工程计量与计价	具备运用工程造价软件计量与计价能力，具备编制和审查工程投资估算、设计概算、施工图预算、工程结算等能力。	<p>1.1 掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。</p> <p>1.2 掌握工程计量与计价专业知识，能熟练运用工程造价软件计算工程量、编制招标控制价和投标报价。</p> <p>1.3 掌握工程投资估算、设计概算专业知识，能运用造价指标、概算指标等造价信息编制投资估算、设计概算。</p>	建筑装饰工程计量与计价、安装工程计量与计价、工程造价软件应用、工程定额原理、工程造价管理。
2	业主项目管理	具备进行工程项目决策策划、实施策划能力，具备进行投融资管理、利益相关者管理、项目总体实施控制，合同管理等方面的能力。	<p>2.1 掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。</p> <p>2.2 掌握项目相关的政策、法律法规，具备洞察问题、提炼问题、多种资源和知识解决问题的能力。</p> <p>2.3 具有良好的学习习惯和全局意识，具备较强的学习能力和可持续发展能力。</p>	工程经济学、工程项目投资与融资、工程项目管理、工程合同管理、项目投资决策分析与评价、宏观经济政策与发展规划。
3	招投标与合同管理	具备招标策划、投标策划、合同策划，编制招标文件的能力；具备资金规划、成本控制、工程结算、工程变更、工程索赔、竣工决算等能力。	<p>3.1 掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。</p> <p>3.2 掌握工程招标与合同管理的基本理论和方法以及相关法律。</p> <p>3.3 能熟练工程招标文件的撰写与投标业务，能够处理日常工程合同管理。</p> <p>3.4 熟练掌握国内外常用合同文本。</p>	工程招投标与合同管理、工程计量与计价、工程造价管理、工程项目管理、建设法规、工程风险管理。
4	造价管理	具备进行工程项目策划、投融资分析、投资决策的能力；具备工程设计方案技术经济分析和评价能力；具备施工方案技术经济分析、资金使用计划编制、投资偏差分析等能力；具备工程审计、工程造价纠纷鉴定的能力等。	<p>4.1 掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。</p> <p>4.2 掌握造价和项目管理相关的政策、法律法规，具备洞察问题、提炼问题、综合运用本专业知识和解决问题的能力。</p> <p>4.3 具有良好的学习习惯，具备较强的学习能力和新技能习得能力。</p>	工程经济学、工程造价管理、工程计量与计价、工程招投标与合同管理、项目投资决策分析与评价。

四、主干学科

管理科学与工程、土木工程

五、核心课程

工程识图与制图、土木工程材料、房屋建筑学、工程施工、工程经济学、工程造价管理、建筑装饰工程计量与计价、安装工程计量与计价、工程招投标与合同管理、工程项目投资与融资、工程项目管理、工程造价软件应用等。

六、主要实践性教学环节

- 1.军事训练：第 1 学期进行为期 2 周的军事训练；
- 2.劳动教育实践：第 2-5 学期进行为期 4 周的劳动实践；
- 3.课程设计：工程施工课程设计、工程识图与制图课程设计、房屋建筑学课程设计、BIM 技术及其应用课程设计、工程经济学课程设计、工程结构课程设计、建筑装饰工程课程设计、工程造价软件应用课程设计等；
- 4.实习与实训：专业实习、毕业实习、土木工程材料实验、工程力学实验等，并撰写实习、实验报告；
- 5.毕业论文（设计）：第 8 学期完成毕业论文或毕业设计。

七、学制与学位

学制：基本学制 4 年，弹性修业年限 3 至 7 年。

学位：符合学士学位授予条件的，授予工学学士学位。

八、课程结构及学分构成表

课程类别	课程性质	学分	占总学分比例 (%)	学时/周数			
				总学时	课堂教学学时	课内实验学时	课外实践学时
通识教育课	必修	58.5	35.45	1161	1003	64	94
	选修	8	4.85	144	144	0	0
学科基础课	必修	24	14.55	432	318	114	0
	选修	6	3.64	108	87.43	20.57	0
专业课	必修	24	14.55	432	309	123	0
	选修	24	14.55	432	302	130	0
小计		144.5	87.59	2709	2163.43	451.57	94
集中实践环节	必修	16.5	10.00	33 周			
	选修	4	2.42	4 周			
最低毕业要求		165	100	必修课学分占总学分比例 (%) : 74.55 选修课学分占总学分比例 (%) : 25.45 实践教学学分占总学分比例 (%) : 30.00			

注：1. 占总学分比例 (%) 精确到小数点后 2 位小数。

2. 实践教学学分占总学分比例 = (集中实践环节学分 + 课内实验学分 + 课外实践学分) / 毕业总学分 × 100%。

九、指导性教学计划表

(一) 通识教育课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践	
必修	92534009	中国近现代史纲要 The Outline of Modern Chinese History	3	3	54	48		6	1
	92534084	思想道德与法治 Ideological & Moral and Legal	3	3	54	45		9	1
	91334001	马克思主义基本原理 Basic Principles of Marxism	3	3	54	48		6	3
	92534011	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 An Introduction to Mao Zedong Thought & the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	3	54	48		6	4
	92534010	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 An Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	3	54	48		6	5
	90000001	形势与政策 Situation & Policy	2	2	36	33		3	1-7
	90234266	大学外语 (I) College Foreign Language (I)	3	3	54	51		3	1
	90234267	大学外语 (II) College Foreign Language (II)	3	3	54	51		3	2
	90224268	大学外语 (III) College Foreign Language (III)	2	2	36	34		2	3
	90224269	大学外语 (IV) College Foreign Language (IV)	2	2	36	34		2	4
	92314001	体育 (I) Physical Education (I)	1	2	36	26		10	1
	92314002	体育 (II) Physical Education (II)	1	2	36	26		10	2
	92314003	体育 (III) Physical Education (III)	1	2	36	26		10	3
	92314004	体育 (IV) Physical Education (IV)	1	2	36	26		10	4
	92414028	信息技术基础 The Fundamentals of Information Technology	1	2	36	18	18		1
	92424022	Python 程序设计 Python Programming	2	3	54	18	36		2
	91854036	高等数学 (I) Advanced Mathematics (I)	5	5	90	90			1
	91854037	高等数学 (II) Advanced Mathematics (II)	5	5	90	90			2

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践	
必修	91834034	线性代数 Linear Algebra	3	3	54	54			3
	91834035	概率论与数理统计 Probability Theory & Mathematical Statistics	3	3	54	54			4
	92524005	大学生心理健康 Mental Health Education	2	2	36	18	10	8	1
	94214005	大学生职业发展与就业指导 Career Development and Employment Guidance of College Students	1	1	18	18			5
	92904007	劳动教育理论 Labor Education Theory	0.5	0.5	9	9			2-4
	95924002	军事理论 Military Theory	2	2	36	36			2-4
	92914019	国家安全教育 National Security Education	1	1	18	18			2-4
	90624298	大学美育 College Education of Aesthetics	2	2	36	36			1
	小计			58.5	64.5	1161	1003	64	94
选修	<p>通识教育选修课程由学校统一组织开设，分为“生命、心理与哲学”“人类文明与法治精神”“语言、文学与文化”“自然、科技与环境”“创新、创意与创业”“艺术体验与审美鉴赏”六个模块。学生应按照所学专业类别，选修除本专业所属学科之外五个模块中的通识课程，总学分不少于 8 学分，在校期间至少要在“创新、创意与创业”模块（人才培养方案中设置了创业学课程的专业除外）和“艺术体验与审美鉴赏”模块中各限定选修 2 个学分。</p>								
<p>合计：通识教育课程要求至少修读 66.5 学分，其中必修 58.5 学分，选修 8 学分。</p>									

注：1.《军事理论》《劳动教育理论》《国家安全教育》课程通过“线上+线下”相结合的方式学习。

2.《形势与政策》课程分布在 1—7 学期，以专家讲座形式面向全校学生开设。

3.大学外语课程根据学生外语水平的不同，实行分级、多模块、多元化教学，外语课程按照课程组形式设置，共 10 学分，需根据实际情况指导学生选修相关课程。

大学外语课程组中，大学英语（I-II）为必修，实施分级教学。除艺术类学生外，其他的学生根据入学英语测试和高考成绩分为 A、B 班，分别修读大学英语 A 级（I-II）和 B 级（I-II）；大学英语第二学年为限定选修，不再分级教学。修读大学英语 A 级的学生在第三和第四学期须从限定的备选课程中分别选择一门进行学习。其中，《大学英语（III）视听说》是《大学英语（IV）视听说》的先修课程，《大学英语（III）读写译》是《大学英语（IV）读写译》的先修课程。修读大学英语 B 级的学生原则上第二学年仍修读大学英语 B（III-IV）。

（二）学科基础课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
必修	90434011	工程识图与制图 Engineering Mapping and Drawing	3	3	54	39	15		1	是
	90344001	管理学 Management	4	4	72	54	18		2	是
	90434220	土木工程材料 Civil Engineering Materials	3	3	54	36	18		2	是
	90434072	房屋建筑学 Building Architecture	3	3	54	45	9		2	

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
必修	91244003	微观经济学 Microeconomics	4	4	72	54	18		3	
	90444083	工程力学 Engineering Mechanics	4	4	72	54	18		3	
	90434085	工程经济学 Engineering Economics	3	3	54	36	18		3	是
	小计		24	24	432	318	114			
选修	90414002	工程管理导论：大国工程* Introduction to Engineering Management	1	1	18	18	0		1	
	90424077	工程测量* Engineering Surveying	2	2	36	24	12		2	
	95234039	经济法概论* Introduction of Economic Law	3	3	54	48	6		3	是
	91234004	宏观经济学 Macroeconomics	2	2	36	32	4		4	
	90424048	公共关系学 Public Relations and Etiquette	2	2	36	28	8		4	
	90824001	组织行为学 Organizational Behavior	2	2	36	30	6		5	
	90424246	土力学与地基基础 Soil Mechanics and Foundation Engineering	2	2	36	24	12		5	
	小计		6	6	108	87	21	-		
合计：学科基础课程要求至少修读 30 学分，其中必修 24 学分，选修 6 学分。										

(三) 专业课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
必修	90434078	工程结构 Engineering Structure	3	3	54	42	12		4	
	90434076	工程施工 Engineering Construction	3	3	54	42	12		4	
	91834015	运筹学 Operational Research	3	3	54	45	9		4	
	90434080	工程项目管理 Project Management	3	3	54	36	18		5	是
	90434329	建筑装饰工程计量与计价 Building and Decoration Engineering Measurement and Pricing	3	3	54	36	18		5	是
	90434091	工程招投标与合同管理 Project Bidding and Contract Management	3	3	54	36	18		6	
	90434234	工程造价管理 Construction Cost Management	3	3	54	36	18		6	是

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
必修	90434330	安装工程计量与计价 Installation Engineering Measurement and Pricing	3	3	54	36	18		6	
	小计		24	24	432	309	123			
专业进阶选修	90424096	平法制图* Flat Method Recognition Map	2	2	36	27	9		4	是
	90424187	工程定额原理* Principles of Engineering Quota	2	2	36	27	9		4	
	90424092	工程项目投资与融资* Project Investment and Financing	2	2	36	27	9		4	是
	90424105	建筑设备与安装* Architectural Decoration & Equipment	2	2	36	27	9		5	
	90424088	工程造价软件应用* Project Cost Software Applications	2	2	36	15	21		5	是
	90424248	项目投资决策分析与评价 Project Investment Decision Analysis and Evaluation	2	2	36	27	9		5	
	90424235	建设法规* Construction Regulations	2	2	36	27	9		5	
	90424343	工程安全与环境保护 Project Safety and Environmental Protection	2	2	36	27	9		5	
	90424252	宏观经济政策与发展规划 Macroeconomic Policy and Development Planning	2	2	36	27	9		5	
	90424095	工程项目财务管理 Project Finance Management	2	2	36	27	9		5	
	90424251	工程风险管理 Project Risk Management	2	2	36	27	9		6	
	90424243	市政工程计量与计价 Municipal Engineering Valuation	2	2	36	27	9		6	
	90424232	工程造价管理国际惯例 International Practice for Engineering Cost Management	2	2	36	27	9		6	
	90424231	工程造价案例分析 Case Analysis of Engineering Cost	2	2	36	18	18		6	是
	90424236	建设工程大数据管理与应用 Big Data Management & Application in Building Project	2	2	36	27	9		6	
	90424233	工程造价专业学术写作 Academic Writing for Engineering Cost Major	2	2	36	27	9		6	
	90424247	项目采购管理 Procurement Management	2	2	36	27	9		6	
	90424070	专业英语 Professional English	2	2	36	18	18		6	
	小计		18	18	324	228	96			

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
专业拓展选修	90424179	BIM 技术及其应用* BIM Technology and Application	2	2	36	15	21		3	
	90424229	工程管理专业名著导读 Introduction to Classics of Engineering Management	2	2	36	24	12		3	
	90424063	房地产开发 Real Estate Development	2	2	36	27	9		5	
	90424230	工程伦理学 Engineering Ethics	2	2	36	30	6		6	
	90424228	工程管理前沿 The Frontier of Engineering Management	2	2	36	30	6		6	
	90424082	工程管理软件应用 Project Management Software Application	2	2	36	15	21		6	是
	90424240	绿色建筑与可持续发展 Green Building & Sustainable Development	2	2	36	27	9		6	
	90424349	装配式建筑概论 Introduction to Prefabricated Building	2	2	36	27	9		6	
	90424238	金融学原理 Fundamentals of Finance	2	2	36	27	9		6	
	小计			6	6	108	74	34		
合计：专业课程要求至少修读 48 学分，其中必修 24 学分，专业进阶选修 18 学分，专业拓展选修 6 学分。										

(四) 集中实践环节

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周数	修读学期
必修	95924001	军事训练 Military Training	2	2	1
	92924018	劳动教育实践 Labour Education Practice	1.5	4	2-5
	92064025	毕业论文(设计) Graduation Thesis (Design)	6	16	7-8
	92044026	毕业实习 Graduation Practice	4	8	7-8
	90414301	房屋建筑学课程设计 Course Design of Building Architecture	1	1	2
	90414329	建筑装饰工程计量与计价课程设计 Course Design of Project Budget	1	1	5
	90414004	工程造价软件应用课程设计 Course Design of Project Management Software Application	1	1	5
	小计			16.5	33

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周数	修读学期
选修	90414001	工程识图与制图课程设计 Course Design of Engineering Mapping and Drawing	1	1	2
	90414320	土木工程材料实验 Civil Engineering Materials Laboratory	1	1	2
	90414183	BIM 技术及其应用课程设计 Course Design of BIM Technology and Application	1	1	3
	90414182	工程力学实验 Engineering Mechanics Experiment	1	1	3
	90414303	工程施工课程设计 Course Design of Engineering Construction	1	1	4
	90414302	工程结构课程设计 Course Design of Engineering Structure	1	1	4
	90414330	安装工程计量与计价课程设计 Comprehensive Experimental Enterprise Simulation	1	1	6
	90424185	专业实习 Professional Practice	2	2	6
	小计			4	4
合计： 集中实践环节要求至少修读 20.5 学分，其中必修 16.5 学分，选修 4 学分（创新实践活动 4 学分可申请抵冲通识教育选修课和集中实践环节选修部分学分）					

十、第二课堂指导性方案

时间	教学安排	目的	任务与要求	备注
第1学期—— 第8学期	思想教育	引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观；引领学生学习和树立社会主义核心价值观；帮助学生正确认识国家的政治、经济形势；提高学生的思考、分析和判断能力。	课程以党课、团课、形势与政策课以及专题讲座、讨论学习、观看视频等形式安排学习。	
第2学期—— 第6学期	社会实践与志愿服务	激励学生参与社会服务，提倡爱心教育，提高学生整体素质，让学生在社会实践与志愿服务工作中“受教育、长才干、做贡献”。	开展社会调研、扶贫助残、公益服务、生态保护、新农村建设、见习实训等形式的社会实践活动与志愿服务工作，鼓励学生积极参与活动。	
第3学期—— 第8学期	学术创新与学科竞赛	鼓励学生参加学科竞赛，激发学生自主学习能力，提高学生的分析能力、问题解决能力、演讲能力以及团队合作能力。	以学生参加挑战杯、互联网+、全国高等院校BIM毕业设计大赛、全国高等院校工程造价技能大赛等学术创新与学科竞赛为主要形式。	
第1学期—— 第8学期	校园文化	丰富学生的课外校园文化生活；提供全面发展平台，提升大学生的文化艺术素养；营造良好育人环境。	以班级文化建设、乐雅周末，读书心得报告等活动为载体，鼓励学生积极参与。	
第7学期—— 第8学期	就业与创业实践系列活动	增强学生创新创效、就业创收和职业转换能力，发现、培育和选择创新创业人才。	以学生参与创业培训、实践创业项目为主要形式。	

时间	教学安排	目的	任务与要求	备注
第1学期—— 第8学期	体育、文艺竞赛	借助贯穿大学四年的体育、文艺等竞赛活动平台，鼓励学生主动参与集体活动，提高学生的身体素质和综合素质，培养大学生的健全人格。	以学生参加各项体育比赛、文艺活动为主要形式。	
第7学期—— 第8学期	职业发展与就业指导系列活动	帮助学生树立正确的择业观，就业观，做好中长期的职业规划，提高学生的就业竞争力，为未来的就业做好准备。	鼓励学生积极参与学校主办职业规划课程、讲座等课程学习，鼓励学生参与就业大比拼等比赛，为将来的择业就业做良好的铺垫。	

十一、课程体系与专业毕业要求关联矩阵

课程名称	规格要求		毕业要求									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
中国近现代史纲要								L				M
思想道德与法治						H	M	M	L			M
马克思主义基本原理		H						L				M
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论						L	M					L
习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H				M		L	L			M
形势与政策							M	M				M
大学外语I		M	L	M	M			M	M	H		M
大学外语II		M	L	M	M			M	M	H		M
大学外语III		M	M	M	M			M	M	H		M
大学外语IV		M	M	M	M			M	M	H		M
体育（I-IV）												
信息技术基础				M	H							
Python 程序设计					M							
高等数学（I-II）	H			M								
线性代数	M			M								
概率论与数理统计	M			M								
大学生心理健康								M				
大学生职业发展与就业指导								M	L			
劳动教育理论										M		
军事理论								L				
国家安全教育								L				
大学美育								M				
工程识图与制图	M											
管理学	H			M								
土木工程材料	M						M					
微观经济学	M			M								
房屋建筑学	H					M						

课程名称	规格要求	毕业要求											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
工程力学	L												
工程经济学		H	H			M						M	
工程管理导论：大国工程										M			L
工程测量	L								M				
组织行为学									L				
经济法概论								L					
宏观经济学				L									
公共关系与礼仪									H				
土力学与地基基础	L												
工程结构	L												
工程施工	H		L			M							
运筹学	M			M									
工程项目管理		H	M	M		M	M					H	
建筑装饰工程计量与计价		M	H									H	
工程招投标与合同管理			H			M						M	
工程造价管理		H	H	M		M	M					H	
安装工程计量与计价		M	H									H	
平法制图						M							
工程定额原理			M										
工程项目投资与融资		M	H									M	
建筑设备与安装	M												
工程造价软件应用		M	H		H								
项目投资决策分析与评价			M										
建设法规		M											
工程安全与环境保护							H						
宏观经济政策与发展规划			L										
工程项目财务管理			M										
工程风险管理			M										
市政工程计量与计价		L											
工程造价管理国际惯例			L										
工程造价案例分析		L											
建设工程大数据管理与应用		L											
工程造价专业学术写作				M									
项目采购管理			L										
专业英语				L									
BIM 技术及其应用					M								
工程管理专业名著导读										L			
房地产开发							L						

课程名称	规格要求	毕业要求											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
工程伦理学									L				
工程管理前沿											M		M
工程管理软件应用						M							
绿色建筑与可持续发展								M					
装配式建筑概论								L					
金融学基础	L												
军事训练									L	M			
劳动教育实践										M			
毕业论文（设计）					H	H		H		H	H		M
毕业实习					M					H	H		M
房屋建筑学课程设计										M			
建筑装饰工程计量与计价课程										M			M
工程造价软件应用课程设计						H				M			M
工程识图与制图课程设计										M			
土木工程材料实验	M									M	M		
认识实习										L	M		
BIM 技术及其应用课程设计						M				M			
工程力学实验	L									M			
工程施工课程设计	H									M			
工程结构课程设计										M			
安装工程计量与计价课程设计										M			
专业实习										M			

专业负责人签字：宋素亚

教学院长签字：张改清

院长签字：张改清

房地产开发与管理专业 2023 版本本科人才培养方案

一、专业英文名称和专业代码

专业英文名称：Real Estate Development and Management

专业代码：120104

二、培养目标

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，全面实施素质教育，坚持党的领导，坚持社会主义办学方向，落实立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。在主动适应国家和地方经济社会发展需求、遵循高等教育规律和人才成长规律的前提下，为党和国家事业发展培养思想政治素质过硬、具有国际视野，积极践行社会主义核心价值观，具备相关的经济、管理、法律和土木工程技术基础知识，掌握房地产投融资、营销策划、项目管理、开发经营、价格评估、物业服务、政策法规等方面专业知识和技能，具备较强的专业综合素质、实践能力和创新创业能力，能够在房地产开发、中介服务、物业服务等细分产业及金融、法律、政府等相关部门从事相关工作，德才兼备的复合型、应用型人才。

三、毕业要求

（一）规格要求

毕业生应具备以下知识、能力和素质：

1. 工程知识

掌握本专业所需的工程学、经济学、管理学、法学等专业知识，能将上述知识用于解决房地产开发、经营、管理等相关领域的复杂问题。

1.1 能运用工程学、经济学、管理学、法学专业知识，表述房地产开发、经营、管理领域的复杂问题。

1.2 能够运用恰当的统计学、地理学、建筑学等模型对房地产市场、土地、产品、客户等复杂问题进行建模，满足房地产项目开发与经营的实际要求。

1.3 能够将工程学、经济学、管理学、法学等专业知识用于复杂问题的推导和分析，并提出改进思路。

2. 问题分析

能够应用数学、工程学、经济学、管理学、法学等专业知识，结合文献研究，正确识别、表达和分析专业中的复杂问题，获得合理结论。

2.1 能应用相关科学原理，对专业复杂问题的关键环节进行识别和判断，并能有效分解。

2.2 能应用相关科学原理和数学模型方法，对专业相关的复杂问题进行正确表达。

2.3 能应用专业基本原理，分析专业复杂问题及其影响因素，结合文献研究获得合理结论。

3. 设计/开发解决方案

考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素，设计（开发）针对复杂房地产相

关问题的解决方案，包括满足特定需求的结构体系、构件或施工方案，并能够在设计环节中体现创新意识。

3.1 掌握专业全周期、全流程的工程设计、开发、管理的基本方法，了解影响项目开发与经营的各种要素。

3.2 能够综合考虑项目建设需求与条件，开发科学合理的项目产品，体现高质量发展的要求。

3.3 能够针对复杂问题的解决方案，考虑社会、文化、环境、法律、安全等因素，开发与经营满足特定需求的住宅、商业、物流等项目。

4. 研究

能够基于科学原理、采用科学方法对专业的复杂问题进行研究，包括设计、处理、分析与解释数据，通过信息综合提出合理有效的结论。

4.1 能够基于科学原理，通过文献研究，调研和分析解决复杂问题的方案，选择研究路线。

4.2 能够针对相关复杂问题，设计（虚拟）实验方案，构建实验系统，开展实验并科学地采集实验数据。

4.3 能对实验结果进行分析和解释，并通过信息综合得到合理结论。

5. 使用现代工具

能够针对专业的复杂问题，选择、使用与开发恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，对复杂问题进行预测与模拟，并能够理解其局限性。

5.1 了解专业常用的现代仪器、信息技术工具和模拟软件的使用原理和方法，能够综合运用各种手段和工具检索并归纳相关文献。

5.2 能够开发或选用计算机软件进行复杂问题的计算分析，并判断分析结果的合理性。

6. 工程与社会

能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价项目实践和复杂问题解决方案对社会、环境和可持续发展的影响，并理解应承担的责任。

6.1 熟悉专业相关领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同文化对项目活动的影响。

6.2 能基于相关背景知识，分析和评价项目实践和复杂问题实施方案对社会、健康、安全、法律、文化的影响，并理解应承担的责任。

6.3 理解环境保护和可持续发展的理念和内涵；能够站在环境保护和可持续发展的角度思考项目实践的可持续性，基于全过程周期评价项目可能对人类和环境造成的损害和隐患。

7. 环境和可持续发展

了解环境保护和可持续发展的基本方针、政策和法律、法规，能够理解和评价房地产领域的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

7.1 理解环境保护和社会可持续发展的内涵和意义，了解环境保护和社会可持续发展的基本方针、政策和法律、法规，能够正确认识针对复杂问题的工程实践对环境和社会的影响。

7.2 能针对实际复杂问题，评价其资源利用率、对文化的冲击等工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

8. 职业规范了解中国国情，具有良好的人文社会科学素养和社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

8.1 有正确的价值观、世界观和人生观，理解个人与社会的关系，了解中国国情。

8.2 理解并遵守诚实公正、诚信守则的工程职业道德和规范，并能在工程实践中自觉遵守。

9. 个人和团队

能够在多学科背景的团队中承担个体、队员和负责人的角色，能就复杂问题与同行和社会公众进行有效的沟通和交流，并具备一定的国际视野，在跨文化背景下进行沟通和交流。

9.1 能够独立承担专项任务，并能在团队中承担成员或领导角色，具有良好的合作意识和协作精神，能够参与、组织和协调团队开展工作。

9.2 理解与业界同行和社会公众交流的差异性，能就复杂问题与同行及社会公众进行沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。

9.3 具备一定的国际视野，理解和尊重世界不同文化的差异性和多样性，了解专业领域的国际发展趋势、研究热点。具备跨文化交流的语言和书面表达能力，能就专业问题，在跨文化背景下进行沟通和交流。

10. 沟通

具备良好的表达能力，能够就复杂问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言等；掌握至少一门外语，具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

10.1 具有良好的口头表达能力，能够清晰、有条理地表达自己的观点，掌握基本的报告、设计文稿的撰写技能。

10.2 掌握至少一门外语，具备一定的国际视野，并了解基本的国际文化礼仪。

10.3 能够就复杂问题，综合运用口头、书面、报告、图表等多种形式与国内外业界同行及社会公众进行有效沟通和交流。

11. 项目管理

11.1 理解项目管理与经济决策的重要性，掌握项目管理的基本原理和常用的经济决策方法。

11.2 能够在多学科、跨职能环境中合理运用项目管理原理与经济决策方法。

12. 终身学习

具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

12.1 了解自主学习的必要性，具有自主学习和终身学习的意识，掌握跟踪本专业学科前沿、发展趋势的基本方法和途径。

12.2 能够通过文献查询、网络培训等多种渠道进行终身学习，以适应职业发展的需求。

（二）岗位和职业能力与素质要求

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	岗位描述	职业能力要求与素质	主要课程
1	房地产开发和项目管理相关工作	房地产领域设计管理、投资控制、进度控制、质量控制、合同管理、信息管理和组织协调的基本能力。	<p>1.1 掌握马克思主义、毛泽东思想和邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。</p> <p>1.2 具备房地产开发项目投资分析和开发管理的职业能力。</p> <p>1.3 具有良好的学习习惯，具备较强的学习能力和可持续发展能力。</p>	房地产开发项目管理、建设工程估价与成本控制、居住区规划与房地产产品研发设计等。
2	房地产前期策划和营销岗位工作	房地产宏观政策分析决策、编制与审核项目建议书、项目可行性研究报告、资金申请报告、开展房地产项目市场调查并编写调查报告、编制与审核房地产开发项目市场营销方案等。	<p>2.1 掌握马克思主义、毛泽东思想和邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。</p> <p>2.2 具备房地产开发投资估算和房地产开发项目市场营销与市场服务的职业能力。</p> <p>2.3 具有良好的学习习惯，具备较强的学习能力和可持续发展能力。</p>	工程经济学、房地产营销策划、房地产投资运营等。
3	金融及其他中介机构业务工作	房地产金融市场产品设计、房地产估价实际操作能力、房地产商业运营、顾问咨询、物业服务与管理。	<p>3.1 掌握马克思主义、毛泽东思想和邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。</p> <p>3.2 房地产金融产品开发设计能力、顾问咨询的职业能力、资产管理能力。</p> <p>3.3 能熟练开展房地产相关行业业务。</p>	房地产金融、物业管理、城市与房地产经济学、房地产估价等。

四、主干学科

管理科学与工程、土木工程、经济学

五、核心课程

房地产投资运营、房地产开发项目管理、房地产金融、房地产营销策划、房屋建筑学、建设工程估价与成本控、居住区规划与房地产产品研发设计、工程经济学、房地产估价、房地产政策与法规、城市与房地产经济学等。

六、主要实践性教学环节

除学校安排本科生应参加的社会实践环节外，本专业学生应参加以下集中实践教学环节：

1. 军训：第 1 学期为期 2 周的军事训练；
2. 学年论文：第 6 学期完成学年论文，培养收集与分析资料和从事科研活动的的能力；
3. 课程设计：学习各专业课程的同时，随课程进行实践性较强的案例分析，包括房地产综合知识竞赛、建筑识图、房屋建筑学等；
4. 实训：学完专业课后，安排模拟房地产市场调研房地产、项目开发可行性分析、房地产项目市场定位实操训练、房地产项目销售实战演练、房地产项目策划方案制作训练等；

5. 实习：房地产岗位职能的服务与管理实习；

6. 毕业论文：第 8 学期完成毕业论文。

七、学制与学位

学制：基本学制 4 年，弹性修业年限 3 至 7 年。

学位：符合学士学位授予条件的，授予管理学学士学位。

八、课程结构及学分构成表

课程类别	课程性质	学分	占总学分比例 (%)	学时/周数			
				总学时	课堂教学学时	课内实验学时	课外实践学时
通识教育课	必修	58.5	36.56	1161	1024	54	83
	选修	8	5.00	144	144	0	0
学科基础课	必修	21	13.13	378	318	60	0
	选修	4	2.50	72	60	12	0
专业课	必修	24	15.00	432	360	72	0
	选修	24	15.00	432	381	51	0
小计		139.5	86.97	2619	2287	249	83
集中实践环节	必修	16.5	10.31	33 周			
	选修	4	2.50	4 周			
最低毕业要求		160	100	必修课学分占总学分比例 (%)：75.00 选修课学分占总学分比例 (%)：25.00 实践教学学分占总学分比例 (%)：23.72			

注：1. 占总学分比例 (%) 精确到小数点后 2 位小数。

2. 实践教学学分占总学分比例 = (集中实践环节学分 + 课内实验学分 + 课外实践学分) / 毕业总学分 × 100%。

九、指导性教学计划表

(一) 通识教育课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践	
必修	92534009	中国近现代史纲要 The Outline of Modern Chinese History	3	3	54	48		6	1
	92534084	思想道德与法治 Ideological & Moral and Legal	3	3	54	45		9	1
	91334001	马克思主义基本原理 Basic Principles of Marxism	3	3	54	48		6	3
	92534011	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 An Introduction to Mao Zedong Thought & the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	3	54	48		6	4
	92534010	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 An Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	3	54	48		6	5

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践	
必修	90000001	形势与政策 Situation & Policy	2	2	36	36			1-7
	90234266	大学外语 (I) College Foreign Language (I)	3	3	54	51		3	1
	90234267	大学外语 (II) College Foreign Language (II)	3	3	54	51		3	2
	90224268	大学外语 (III) College Foreign Language (III)	2	2	36	34			3
	90224269	大学外语 (IV) College Foreign Language (IV)	2	2	36	34			4
	92314001	体育 (I) Physical Education (I)	1	2	36	26		10	1
	92314002	体育 (II) Physical Education (II)	1	2	36	26		10	2
	92314003	体育 (III) Physical Education (III)	1	2	36	26		10	3
	92314004	体育 (IV) Physical Education (IV)	1	2	36	26		10	4
	92414028	信息技术基础 The Fundamentals of Information Technology	1	2	36	18	18		1
	92424022	Python 程序设计 Python Programming	2	3	54	18	36		2
	91854036	高等数学 (I) Advanced Mathematics (I)	5	5	90	90			1
	91854037	高等数学 (II) Advanced Mathematics (II)	5	5	90	90			2
	91834034	线性代数 Linear Algebra	3	3	54	54			3
	91834035	概率论与数理统计 Probability Theory & Mathematical Statistics	3	3	54	54			4
	92524005	大学生心理健康 Mental Health Education	2	2	36	18	10	8	1
	94214005	大学生职业发展与就业指导 Career Development and Employment Guidance of College Students	1	1	18	18			5
	92904007	劳动教育理论 Labor Education Theory	0.5	0.5	9	9			2-4
	95924002	军事理论 Military Theory	2	2	36	36			2-4
	92914019	国家安全教育 National Security Education	1	1	18	18			2-4
90624298	大学美育 College Education of Aesthetics	2	2	36	36			1	

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践	
		小计	58.5		1161	1024	54	83	
选修	通识教育选修课程由学校统一组织开设，分为“生命、心理与哲学”“人类文明与法治精神”“语言、文学与文化”“自然、科技与环境”“创新、创意与创业”“艺术体验与审美鉴赏”六个模块。学生应按照所学专业类别，选修除本专业所属学科之外五个模块中的通识课程，总学分不少于 8 学分，在校期间至少要在“创新、创意与创业”模块（人才培养方案中设置了创业学课程的专业除外）和“艺术体验与审美鉴赏”模块中各限定选修 2 个学分。								
合计： 通识教育课程要求至少修读 66.5 学分，其中必修 58.5 学分，选修 8 学分。									

注：1.《军事理论》《劳动教育理论》《国家安全教育》课程通过“线上+线下”相结合的方式学习。

2.《形势与政策》课程分布在 1—7 学期，以专家讲座形式面向全校学生开设。

3.大学外语课程根据学生外语水平的不同，实行分级、多模块、多元化教学，外语课程按照课程组形式设置，具体选课参照《河南财经政法大学公共外语课程选课方案》。大学外语课程组中，大学英语（I-II）为必修，实施分级教学。除艺术类学生外，其他的学生根据入学英语测试和高考成绩分为 A、B 班，分别修读大学英语 A 级（I-II）和 B 级（I-II）；大学英语第二学年为限定选修，不再分级教学。修读大学英语 A 级的学生在第三和第四学期须从限定的备选课程中分别选择一门进行学习。其中，《大学英语（III）视听说》是《大学英语（IV）视听说》的先修课程，《大学英语（III）读写译》是《大学英语（IV）读写译》的先修课程。修读大学英语 B 级的学生原则上第二学年仍修读大学英语 B（III-IV）。

（二）学科基础课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
必修	90434011	工程识图与制图 Engineering Mapping and Drawing	3	3	54	45	9		2	
	90434220	土木工程材料 Civil Engineering Materials	3	3	54	36	18		2	
	90344001	管理学 Management	4	4	72	64	8		2	是
	90434072	房屋建筑学 Building Architecture	3	3	54	45	9		2	是
	91244003	微观经济学 Microeconomics	4	4	72	64	8		3	是
	91244004	宏观经济学 Macroeconomics	4	4	72	64	8		4	
	小计			21	21	378	318	60		
选修	90414002	工程管理导论：大国工程* Introduction to Engineering Management	1	1	18	18			1	
	90424077	工程测量* Engineering Surveying	2	2	36	18	18		2	
	90724245	系统工程 System Engineering	2	2	36	36			3	
	90424048	公共关系学 Public Relations and Etiquette	2	2	36	36			4	
	91834015	运筹学 Operational Research	3	3	54	42	12		4	
	小计			4	4	72	60	12		
合计： 学科基础课程要求至少修读 25 学分，其中必修 21 学分，选修至少 4 学分。										

(三) 专业课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时			修读学期	是否辅修课程		
					总学时	课堂教学	课内实验			课外实践	
必修	90434085	工程经济学 Engineering Economics	3	3	54	36	18		3	是	
	90434232	房地产营销策划 Real Estate Marketing	3	3	54	54			4	是	
	90424057	房地产政策与法规 Real Estate Policies and Regulations	3	3	54	54			4	是	
	90434235	居住区规划与房地产产品研发设计 Residential area planning and real estate product development and design	3	3	54	50	4		6	是	
	90424059	房地产金融 Real Estate Finance	3	3	54	54			5	是	
	90434230	房地产开发项目管理 Real Estate Development	3	3	54	52	2		6	是	
	90434229	城市与房地产经济学 Urban and real estate economics	3	3	54	54			5	是	
	90434231	房地产投资运营 Real estate investment operation	3	3	54	52	2		3	是	
	小计			24	24	432	360	72			
选修	专业进阶课	90424050	物业管理实务* Property management	2	2	36	36			5	
		90424226	房地产企业会计* Real estate enterprise accounting	2	2	36	36			3	
		90324093	客户关系管理 Customer Relationship Management	2	2	36	36			4	
		90424338	商品房开发管理 Development and Management of Finished Housing	2	2	36	36			4	
		90424105	建筑设备与安装* Construction Equipment and Installation	2	2	36	27	9		5	
		90424332	建设工程估价与成本控制* Construction Project Valuation and Cost Control	2	2	36	34	2		5	
		90424047	城市规划 Urban planning	2	2	36	36			5	
		90424095	工程项目财务管理* Project Financial Management	2	2	36	36			5	
		90424242	商业地产开发与运营 Commercial real estate development and operation	2	2	36	36			5	
		90424240	绿色建筑与可持续发展 Green Building & Sustainable Development	2	2	36	36			5	
		90424060	房地产估价* Real Estate Appraisal	3	3	54	52	2		5	

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时			修读学期	是否辅修课程		
					总学时	课堂教学	课内实验			课外实践	
选修	专业进阶课	90424314	城市土地利用与管理 Urban Land Use and Management	2	2	36	36		6		
		90424227	房地产数据分析与应用 Real estate data analysis and application	2	2	36	33	3	6		
		90424222	GIS 空间分析与应用 Spatial analysis and application of GIS	2	2	36	34	2	6		
		小计			18	18	324	312	12		
	专业拓展课	90424221	BIM 技术及其应用 BIM Technology and Application	2	2	36	18	18	3		
		90434076	工程施工 Project Construction	3	3	54	27	27	4		
		90424343	工程安全与环境保护 Engineering Safety and Environmental Protection	2	2	36	28	8	5		
		90434091	工程招投标与合同管理 Project Bidding and Contract Management	3	3	54	36	18	6		
		60424224	工程风险管理 Project risk management	2	2	36	18	18	6		
		91524142	建筑学概论 Introduction to architecture	2	2	36	36	0			
		小计			6	6	108	69	39		
	合计：专业课程要求至少修读 48 学分，其中必修 24 学分，专业进阶选修至少 18 学分，专业拓展选修 6 学分。										

(四) 集中实践环节

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周数	修读学期
必修	95924001	军事训练 Military Training	2	2	1
	92924018	劳动教育实践 Labour Education Practice	1.5	4	4
	92044026	毕业实习 Graduation Practice	4	8	7-8
	92064025	毕业论文（设计） Graduation Thesis (Design)	6	16	7-8
	90414001	工程识图与制图课程设计 Course design of engineering drawing recognition and drawing	1	1	2
	90414301	房屋建筑学课程设计 Course Design of Building Architecture	1	1	2
	90414229	房地产项目沙盘推演实训 Real estate project sand table exercise training	1	1	6
	小计			16.5	33
选修	90414303	工程施工课程设计 Course Design of Engineering Construction	1	1	4
	90414320	土木工程材料实验 Engineering Materials Course Experiment	1	1	2
	90414230	房地产营销策划课程设计 Real estate marketing planning course design	1	1	4
	90414085	工程经济学课程设计 Course Design of Engineering Measurement and Valuation	1	1	3

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周数	修读学期
选修	90414183	BIM技术及其应用课程设计 Course Design of BIM Technology and Application	1	1	3
	90414228	房地产数据分析与应用课程设计 Real estate data analysis and application course design	1	1	6
	小计		4	4	
合计： 集中实践环节要求至少修读 20.5 学分，其中必修 16.5 学分，选修至少 4 学分（创新实践活动 4 学分不计入总学分，可申请抵冲通识选修课和集中实践环节选修部分学分）。					

十、第二课堂指导性方案

时间	教学安排	目的	任务与要求	备注
第 1 学期—— 第 8 学期	思想教育	引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观引领学生学习和树立社会主义核心价值观；帮助学生正确认识国家的政治、经济形势；提高学生的思考、分析和判断能力。	课程以青马工程、党课、团课、形势政策课以及专题讲座、讨论学习、观看视频等形式安排学习。	
第 2 学期—— 第 6 学期	社会实践与志愿者服务	激励学生参与社会服务，提倡爱心教育，提高学生整体素质。让学生在社会实践与志愿服务工作中“受教育、长才干、做贡献”。	开展社会调研、扶贫助残、公益服务、生态保护、新农村建设、见习实训等形式的社会实践活动与志愿服务工作，鼓励学生积极参与活动。	
第 3 学期—— 第 8 学期	学术创新与学科竞赛	通过鼓励学生参加学科竞赛激发学生自主学习能力，提高学生的分析能力、问题解决能力、演讲能力以及团队合作能力。	以学生参加挑战杯、房地产开发案例分析、辩论赛、“三创赛”、“子遥杯”竞赛等学术创新与学科竞赛为主要形式。	
第 1 学期—— 第 8 学期	校园文化	丰富学生的课外校园文化生活；提供全面发展平台，提升大学生的文化艺术素养；营造良好育人环境。	以春雷话剧社、知智行大讲堂、班级文化建设、乐雅周末，读书心得报告等活动为载体，鼓励学生积极参与。	
第 7 学期—— 第 8 学期	就业与创业实践系列活动	增强学生创新创效、就业创收和职业转换能力，发现、培育和选择创新创业人才。	以学生参与创业培训、实践创业项目为主要形式。	
第 1 学期—— 第 8 学期	体育、文艺竞赛	通过贯穿大学四年的体育、文艺等竞赛，鼓励学生参与集体活动，健全人格，提高学生的身体素质和综合素质。	以学生参加各项体育比赛、文艺活动为主要形式。	
第 7 学期—— 第 8 学期	职业发展与就业指导系列活动	帮助学生树立正确的就业观，择业观，做好中长期的职业规划，提高学生的就业竞争力及未来的就业做好准备。	通过学校主办职业规划课程、讲座，鼓励学生参与就业大比拼等比赛形式锻炼，为就业做准备。	

十一、课程体系与毕业要求关联矩阵

课程名称	规格要求	毕业要求											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
中国近现代史纲要									L				M
思想道德与法治							H	M	M	L			M
马克思主义基本原理		H							L				M
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论							L	M					L
习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H					M		L	L			M
形势与政策								M	M				M
大学外语I		M	L	M	M				M	M	H		M
大学外语II		M	L	M	M				M	M	H		M

课程名称	规格要求	毕业要求											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
大学外语III			M	M	M	M			M	M	H		M
大学外语IV			M	M	M	M			M	M	H		M
体育（I）									H				
体育（II）									H				
体育（III）									H				
体育（IV）									H				
信息技术基础			H	M	M	H					H	M	M
Python 程序设计			H	M	M	H					H	M	M
高等数学（I）			H	H	H	M						M	L
高等数学（II）			H	H	H	M						M	L
线性代数			H	H	H	M						M	L
概率论与数理统计			H	H	H	M						M	L
大学生心理健康									H				
国家安全教育									H				
劳动教育理论							M		H	M			L
军事理论									M	H			L
大学生职业发展与就业指导									L	M	M		
大学美育								H	H	M			L
工程识图与制图			H	H					L				
土木工程材料													
管理学		H	M	M	M			H					
房屋建筑学		H	M	M	M			H				L	
微观经济学		H					H	L	H				
宏观经济学		H	M	M	M			H					
工程管理导论：大国工程		H					H	L	H				
工程测量			H	H					L				
公共关系学			H	H					L				
系统工程									M	L	H		M
运筹学													
工程经济学		H	M	M	M			H					
房地产营销策划		H	M	M	M			H		M	M		
房地产政策与法规		H	M	M	M			H					
居住区规划与房地产产品研发设计		H	M	M			M	M				H	
房地产金融		H					H	H		M	M		
房地产开发项目管理							H		M	L		M	
城市与房地产经济学		H	M	M	M			H					
房地产投资运营		H	M	M	M			H		M	M		
物业管理		H	M	M	M			H					
房地产企业会计		H	M	M			M	M				H	
客户关系管理		H					H	H		M	M		
商品房开发管理							H		M	L		M	
建筑设备与安装		H	M									M	
建设工程估价与成本控制		H	M	M			M	M				H	
城市规划							H		M	L		M	
工程项目财务管理		H	M									M	

课程名称	规格要求											
	毕业要求											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
商业地产开发与运营	H	M	M			M	M				H	
绿色建筑概论	M	H				H	M					
房地产估价	H	H	M	L		M	M				M	
城市土地利用与管理	H	M	M			M	M				H	
房地产数据分析与应用	H					H	H		M	M		
GIS 空间分析与应用	H	M	M	M			H					
城市经济学	H	M	M	M			H		M	M		
会计学	H	M	M	M			H					
BIM 技术与应用	H	M	M			M	M				H	
工程施工	H	H	M	L		M	M				M	
工程安全与环境保护	H	M	M			M	M				H	
工程合同管理	H					H	H		M	M		
工程风险管理	H	H	M	L		M	M				M	
建筑学概论	H	M	M			M	M				H	
军事训练								H	H			
劳动教育实践								H	H			
毕业实习	H	H	H	H		M	M					
毕业论文（设计）	H	H	H	H		M	M					
工程识图与制图课程设计	H	H	H	H		M	H			M		
房屋建筑学课程设计	H	H	H	H		H	H			H	H	
房地产项目沙盘推演实训	H	H	H	H		H	H			H	H	
工程施工课程设计	H	H	H	H		M	M					
土木工程材料实验	H	H	H	H		M	M					
房地产营销策划课程设计	M	H	H	H	H	M	M					
工程经济学课程设计	H	H	H	H		M						
BIM 技术及其应用课程设计	H	H	H	H		M	M					
房地产数据分析与应用课程设计								H	H			
创业教育								H	H			
社会实践	M	M	M	M	M	M	M			M	M	
专业实习	H	H	H	H		M	H			M		

专业负责人签字：陈卫华

教学院长签字：张

院长签字：张改清

工程管理专业（IPMP 国际认证方向） 2023 版本本科人才培养方案

一、专业英文名称和专业代码

专业英文名称：Construction Management（IPMP）

专业代码：120103

二、培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，全面实施素质教育，坚持党的领导，坚持社会主义办学方向，落实立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。为服务国家“一带一路”发展战略，本专业旨在培养具有扎实的工程专业类技术、经济学、管理学、法律法规等方面的基本知识体系，掌握现代工程管理科学的理论、方法和手段，全面获得工程师基本训练，具备较强的专业综合素质和能力，能够在国际工程建设领域从事项目决策和全过程管理的复合型、应用型国际化项目管理高级人才。

毕业生主要从业领域：国内外具有国际工程管理需求的工程建设单位、工程施工单位、工程监理单位、工程项目管理单位、工程咨询部门。

毕业后五年培养目标：（1）可胜任建造师、咨询工程师（投资）；（2）达到 IPMP-C 级认证的基本申请要求；（3）有参与 2-3 个完整工程项目的工作经历。

三、毕业要求

（一）规格要求

1.工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知用于解决复杂工程问题。

1.1 掌握扎实的数学、自然科学等专业基础知识，并具有发现与解决实际工程管理问题的能力。

1.2 掌握管理科学基础理论、基本知识和解决复杂工程管理问题的技术原理，并能够应用这些知识发现、解决实际工程管理过程中的问题。

1.3 熟悉土木工程基础理论、基本知识和土木工程的一般技术、组织、管理过程，熟悉工程检测和试验的基本方法，并将其应用于实际问题。

2.问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析复杂工程问题，以获得有效结论。

2.1 掌握分析工程管理领域问题的基本方法和流程，具备运用系统思维考虑工程项目全局，并综合分析得出结论的能力。

2.2 能够借助文献研究和专业基本原理分析实际工程管理过程中的问题，并通过专业工具寻求多种合理的解决方案，并获得有效结论。

3.设计/开发解决方案：能够设计/开发针对复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求

的系统、单元（部件）或工艺方案，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

3.1 掌握土木工程领域的基本方法和技术，了解影响工程技术方案的各种因素，能够发现项目勘察、设计、施工过程中存在的问题。

3.2 能够具备工程管理领域专业基础知识，具有项目决策、实施和运营过程中遇到问题的解决能力。

3.3 具有综合考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素实现对方案优选的能力。

4.研究：能够基于科学原理并采用科学方法对复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

4.1 能够采用工程管理领域专业基础知识对复杂工程问题进行探索，具备系统的工程意识和综合分析素养。

4.2 能够设计实验、分析与解释数据，挖掘和研究工程系统存在的问题，提出应对方案并解决相应问题。

4.3 能够运用中国知网、万方、筑龙网、Web of Science 等网站查阅并了解工程管理领域研究前沿，并解决工程管理过程中的实际问题。

5.使用现代工具：能够针对复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

5.1 熟练掌握本专业必需的计算机程序设计和 BIM 三维建模软件等现代工具，能够恰当使用这类软件工具对工程项目进行模拟仿真，并解决工程建设过程中的相关问题。

5.2 能够使用现代工具开展模型构建、数据分析、仿真模拟等工作，解决复杂工程管理过程中的问题，并在解决问题过程中提高现代工具的使用能力，并通过使用现代工具优化传统项目管理过程中的局限性。

6.工程与社会：能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题的解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

6.1 掌握建设领域的基本知识和标准体系，评价建筑工程项目的设计、施工和运维方案，以及复杂工程问题的解决方案，包括其对社会、健康、安全等方面的影响，并理解应承担的责任。

6.2 能够在建设工程领域从事工程项目决策和全生命周期管理。

7.环境和可持续发展：能够理解和评价针对复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

7.1 具备将环境保护措施与节约能源技术等应用于工程管理专业相关工程实践活动的意识。

7.2 基于环境和可持续发展原则，熟悉并掌握与工程管理专业相关的项目设计、研发、实施等相关的方针、政策、法律法规。

8.职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

8.1 了解当代中国的国情，具备正确的世界观、人生观和价值观以及社会责任感，具有必要的人文社会科学知识与科学素养，拥有健康的体魄与健全的人格。

8.2 遵守工程管理专业相关的法律法规、专业规范、技术规程，理解工程师的职业性质和责任，恪守职业道德。

9.个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

9.1 具备独立承担工程管理专项任务，多学科团队中承担制定任务或组织协调团队成员的能力。

9.2 具有团队协作意识，能与团队成员开展有效沟通，并合作共事；能够在团队中根据角色要求发挥相应的工作能力，达成工作目标。

10.沟通：能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和 design 文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

10.1 具备撰写报告、设计文稿、陈述发言、答辩等多种文案处理能力，有效表达自己的见解。

10.2 了解专业领域的国际发展趋势，能够就专业问题与同事、业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，并准确地表达自己的观点。

11.项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

11.1 掌握工程管理的基本原理，具备对工程项目进行计划、组织、控制、协调和指挥的能力。

11.2 掌握工程造价管理的基本原理，具备对工程项目的投资估算、概算、预算、结算与决算进行控制的能力。

12.终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

12.1 认识到学习的重要性，具有自主学习的意识，形成终身学习的习惯。

12.2 具有创新意识和具备初步创新能力，能够在工作、学习和生活中发现、思考、总结、提出新观点和新想法，具备适应社会发展需求的持续学习能力。

(二) 岗位和职业能力与素质要求

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	岗位描述	职业能力要求与素质	主要课程
1	业主项目管理	具备进行工程项目决策策划、实施策划能力，具备进行投融资管理、利益相关者管理、项目总体实施控制，合同管理等方面的能力。	1.1 掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论和习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。 1.2 掌握项目相关的政策、法律法规，具备洞察问题、提炼问题、多种资源和知识解决问题的能力。 1.3 具有良好的学习习惯和全局意识，具备较强的学习能力和可持续发展能力。	国际工程项目管理、国际工程合同管理、国际工程项目投资与融资、项目计划与控制、工程预算、BIM 技术及其应用等。

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	岗位描述	职业能力要求与素质	主要课程
2	工程项目管理	项目计划、组织、控制、协调和指挥的能力。	<p>2.1 掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论和习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。</p> <p>2.2 掌握工程项目管理过程相关专业基础知识，能熟练处理项目计划、组织、控制、协调和指挥等相关具体工作。</p> <p>2.3 能熟练利用现代信息技术和项目管理方法收集、处理工程项目管理中存在的问题。</p>	土木工程材料、工程力学、工程结构、工程经济学、工程识图与制图、建筑设备与安装、工程施工、工程造价管理、项目计划与控制、工程预算、国际工程合同管理、国际工程项目管理、工程管理软件应用、BIM 技术及其应用等。
3	合同管理相关工作	进行投标策划、合同策划，编制招标投标文件的能力；资金规划以及成本控制、工程结算、工程变更和索赔文件编制、竣工决算报告编制的能力。	<p>3.1 掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论和习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。</p> <p>3.2 掌握工程招标与合同管理的基本理论和方法以及相关法律。</p> <p>3.3 能熟练工程招标文件的撰写与投标业务，能够处理日常工程合同管理。</p> <p>3.4 熟练掌握国内外常用合同文本。</p>	工程经济学、工程施工、项目计划与控制、工程造价管理、工程预算、国际工程合同管理、国际工程项目管理、国际工程法律合约、工程管理软件应用等。
4	造价管理与咨询企业	具备进行工程项目策划及投融资分析，编制和审查工程投资估算的能力；工程设计方案技术经济分析，编制和审查工程设计概预算的能力；具备工程审计、工程造价纠纷鉴定的能力等。	<p>4.1 掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论和习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。</p> <p>4.2 掌握造价和项目管理相关的政策、法律法规，具备洞察问题、提炼问题、综合运用本专业知识和解决问题的能力。</p> <p>4.3 具有良好的学习习惯，具备较强的学习能力和新技能习得能力。</p>	工程经济学、工程施工、工程造价管理、工程预算、国际工程合同管理、国际工程项目管理、工程管理软件应用、BIM 技术及其应用等。

四、主干学科

管理科学与工程、土木工程

五、核心课程

土木工程材料、工程力学、工程结构、工程经济学、工程识图与制图、工程施工、项目计划与控制、国际工程项目投资与融资、工程造价管理、工程预算、国际工程法律合约、国际工程合同管理、建筑设备与安装、国际工程风险管理、国际工程项目管理、专业英语、工程管理软件应用、BIM 技术及其应用、运筹学等。

六、主要实践性教学环节

- 1.军事训练：第 1 学期进行为期 2 周的军事训练；
- 2.劳动教育实践：第 2-5 学期进行为期 4 周的劳动实践；
- 3.课程设计：国际工程项目管理课程设计、工程施工课程设计、项目计划与控制课程设计、工程识图与制图课程设计、房屋建筑学课程设计、BIM 技术及应用课程设计、工程结构课程设计、工程预算课程设计、工程管理软件应用课程设计等；
- 4.实习与实训：专业实习、毕业实习、土木工程材料实验、工程经济学课程实验、工程力学实验、企业仿真综合实验等，并撰写实习、实验报告；
- 5.毕业论文（设计）：第 8 学期完成毕业论文或毕业设计。

七、学制与学位

学制：基本学制 4 年，弹性修业年限 3 至 7 年。

学位：符合学士学位授予条件的，授予工学学士学位。

八、课程结构及学分构成表

课程类别	课程性质	学分	占总学分比例 (%)	学时/周数			
				总学时	课堂教学学时	课内实验学时	课外实践学时
通识教育课	必修	58.5	34.41	1161	1006	64	91
	选修	8	4.71	144	144	0	0
学科基础课	必修	26	15.29	468	360	108	0
	选修	4	2.35	72	57	14	1
专业课	必修	26	15.29	468	335	133	0
	选修	24	14.12	432	330	102	0
小计		146.5	86.17	2745	2232	421	92
集中实践环节	必修	16.5	9.71	35 周			
	选修	7	4.12	7 周			
最低毕业要求		170	100	必修课学分占总学分比例 (%)：74.71 选修课学分占总学分比例 (%)：25.29 实践教学学分占总学分比例 (%)：30.59			

注：1. 占总学分比例 (%) 精确到小数点后 2 位小数。

2. 实践教学学分占总学分比例 = (集中实践环节学分 + 课内实验学分 + 课外实践学分) / 毕业总学分 × 100%。

九、指导性教学计划表

(一) 通识教育课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践	
必修	92534009	中国近现代史纲要 The Outline of Modern Chinese History	3	3	54	48		6	1
	92534084	思想道德与法治 Ideological & Moral and Legal	3	3	54	45		9	2

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践	
必修	91334001	马克思主义基本原理 Basic Principles of Marxism	3	3	54	48		6	3
	92534011	毛泽东思想和中国特色社会主义 理论体系概论 An Introduction to Mao Zedong Thought & the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	3	54	48		6	4
	92534010	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 An Introduction to Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	3	54	48		6	5
	90000001	形势与政策 Situation & Policy	2	2	36	36			1-7
	90234266	大学外语 (I) College Foreign English (I)	3	3	54	51		3	1
	90234267	大学外语 (II) College Foreign English (II)	3	3	54	51		3	2
	90224268	大学外语 (III) College Foreign English (III)	2	2	36	34		2	3
	90224269	大学外语 (IV) College Foreign English (IV)	2	2	36	34		2	4
	92314001	体育 (I) Physical Education (I)	1	2	36	26		10	1
	92314002	体育 (II) Physical Education (II)	1	2	36	26		10	2
	92314003	体育 (III) Physical Education (III)	1	2	36	26		10	3
	92314004	体育 (IV) Physical Education (IV)	1	2	36	26		10	4
	92414028	信息技术基础 The Fundamentals of Information Technology	1	2	36	18	18		1
	92424022	Python 程序设计 Python Programming	2	3	54	18	36		2
	91854036	高等数学 (I) Advanced Mathematics (I)	5	5	90	90			1
	91854037	高等数学 (II) Advanced Mathematics (II)	5	5	90	90			2
	91834034	线性代数 Linear Algebra	3	3	54	54			3
	91834035	概率论与数理统计 Probability Theory & Mathematical Statistics	3	3	54	54			4
	92524005	大学生心理健康 Mental Health Education	2	2	36	18	10	8	1
	94214005	大学生职业发展与就业指导 Career Development and Employment Guidance of College Students	1	1	18	18			5

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践	
必修	92904007	劳动教育理论 Labor Education Theory	0.5	0.5	9	9			2-4
	95924002	军事理论 Military Theory	2	2	36	36			2-4
	92914019	国家安全教育 National Security Education	1	1	18	18			2-4
	90624298	大学美育 College Education of Aesthetics	2	2	36	36			4
	小计			58.5	64.5	1161	1006	64	91
选修	通识教育选修课程由学校统一组织开设，分为“生命、心理与哲学”“人类文明与法治精神”“语言、文学与文化”“自然、科技与环境”“创新、创意与创业”“艺术体验与审美鉴赏”六个模块。学生应按照所学专业类别，选修除本专业所属学科之外五个模块中的通识课程，总学分不少于8学分，在校期间至少要在“创新、创意与创业”模块（人才培养方案中设置了创业学课程的专业除外）和“艺术体验与审美鉴赏”模块中各限定选修2个学分。								
合计： 通识教育课程要求至少修读66.5学分，其中必修58.5学分，选修8学分。									

注：1.《军事理论》《劳动教育理论》《国家安全教育》课程通过“线上+线下”相结合的方式学习。

2.《形势与政策》课程分布在1—7学期，以专家讲座形式面向全校学生开设。

3.大学外语课程根据学生外语水平的不同，实行分级、多模块、多元化教学，外语课程按照课程组形式设置，具体选课参照《河南财经政法大学公共外语课程选课方案》。

大学外语课程组中，大学英语（I-II）为必修，实施分级教学。除艺术类学生外，其他的学生根据入学英语测试和高考成绩分为A、B班，分别修读大学英语A级（I-II）和B级（I-II）；大学英语第二学年为限定选修，不再分级教学。修读大学英语A级的学生在第三和第四学期须从限定的备选课程中分别选择一门进行学习。其中，《大学英语（III）视听说》是《大学英语（IV）视听说》的先修课程，《大学英语（III）读写译》是《大学英语（IV）读写译》的先修课程。修读大学英语B级的学生原则上第二学年仍修读大学英语B（III-IV）。

（二）学科基础课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
必修	90434011	工程识图与制图 Engineering Mapping and Drawing	3	3	54	36	18		1	是
	90424077	工程测量 Engineering Surveying	2	2	36	28	8		1	
	90344001	管理学 Management	4	4	72	64	8		2	
	90434220	土木工程材料 Civil Engineering Materials	3	3	54	36	18		2	是
	90434072	房屋建筑学 Building Architecture	3	3	54	36	18		2	是
	91244003	微观经济学 Microeconomics	4	4	72	64	8		3	
	90444083	工程力学 Engineering Mechanics	4	4	72	54	18		3	
	90434078	工程结构 Engineering Structure	3	3	54	42	12		4	
小计			26	26	468	360	108			

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
选修	90414173	工程管理导论 Introduction to Engineering Management	1	1	18	18			1	
	90424048	公共关系学 Public Relations	2	2	36	28	8		1	
	90424179	BIM 技术及其应用 BIM Technology and Application	2	2	36	18	18		2	
	90824001	组织行为学 Organizational Behavior	2	2	36	30	6		3	
	90224116	跨文化交际 Cross-cultural Communication	2	2	36	34		2	4	
	小计			4	4	72	57	14	1	
合计：学科基础课程要求至少修读 30 学分，其中必修 26 学分，选修 4 学分。										

(三) 专业课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
必修	90424085	工程经济学 Engineering Economics	2	2	36	27	9		3	是
	91834015	运筹学 Operational Research	3	3	54	54			3	
	90434076	工程施工 Engineering Construction	3	3	54	36	18		4	是
	90424093	项目计划与控制 Project plan and control	2	2	36	27	9		4	是
	90424105	建筑设备与安装 Construction Equipment & Installation	2	2	36	27	9		5	
	90424099	国际工程法律合约 International Project law and contract	2	2	36	20	16		5	是
	90434089	工程预算 Project Budget	3	3	54	36	18		5	
	90424019	国际工程项目管理 International Project Management	2	2	36	27	9		5	是
	90424180	国际工程合同管理 International Project Contract Management	2	2	36	27	9		6	是
	90434234	工程造价管理 Construction Cost Management	3	3	54	36	18		6	
	90424191	国际工程风险管理 International Project Risk Management	2	2	36	18	18		6	是
	小计			26	26	468	335	133		

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程	
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践			
选修 专业进阶课	90424237	建筑美学 Architectural Aesthetics	2	2	36	30	6		3		
	90424090	国际工程项目论证与评估 International Project Demonstration and Assessment	2	2	36	30	6		3	是	
	90424229	工程管理专业名著导读 Introduction to Classics of Engineering Management	2	2	36	36			3		
	90424096	平法制图 Flat figure of legal system	2	2	36	18	18		4		
	90424938	国际工程项目投资与融资 International Project Investment and Financing	2	2	36	27	9		4	是	
	90424343	工程安全与环境保护 Project Safety and Environmental Protection	2	2	36	28	8		5	是	
	90424088	工程造价软件应用 Project Cost Software Applications	2	2	36	18	18		5		
	90424095	工程项目财务管理 Project Finance Management	2	2	36	32	4		5		
	90424253	城乡规划 Urban & Ural Planning	2	2	36	30	6		5		
	90424249	专业英语 (IPMP) Professional English (IPMP)	2	2	36	32	4		5		
	90424236	建设工程大数据管理与应用 Big Data Management & Application in Building Project	2	2	36	18	18		5		
	90424223	IPMP 资质认证 IPMP Qualification Certification	2	2	36	36			5		
	90724245	系统工程 Systems Engineering	2	2	36	28	8		5		
	90424234	管理实证分析软件应用 Software Applications in Management Empirical Analysis	2	2	36	18	18		6		
	90424082	工程管理软件应用 Project Management Software Application	2	2	36	18	18		6		
	90424228	工程管理前沿 The Frontier of Engineering Management	2	2	36	36			6		
	90424225	安装工程计量与计价 Installation Project Measurement & Valuation	2	2	36	24	12		6		
	小计			18	18	324	243	81			

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
选修 专业拓展课	90424230	工程伦理学 Engineering Ethics	2	2	36	30	6		5	
	90424063	房地产开发 Real Estate Development	2	2	36	27	9		5	
	90924029	会计学原理 Principles of Accounting	2	2	36	32	4		5	
	90424240	绿色建筑与可持续发展 Green Building & Sustainable Development	2	2	36	27	9		6	
	90424238	金融学原理 Principles of Finance	2	2	36	32	4		6	
	90424349	装配式建筑概论 Introduction to Assembly Architecture	2	2	36	27	9		6	
小计			6	6	108	87	21			
合计：专业课程要求至少修读 50 学分，其中必修 26 学分，专业进阶选修 18 学分，专业拓展选修 6 学分。										

(四) 集中实践环节

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周数	修读学期
必修	95924001	军事训练 Military Training	2	2	1
	92924018	劳动教育实践 Labour Education Practice	1.5	4	2-5
	90414320	土木工程材料实验 Civil Engineering Materials Experiment	1	1	3
	90414182	工程力学实验 Engineering Mechanics Experiment	1	1	3
	90414303	工程施工课程设计 Course Design of Engineering Construction	1	1	4
	92064025	毕业论文（设计） Graduation Thesis (Design)	6	18	7-8
	92044026	毕业实习 Graduation Practice	4	8	7-8
小计			16.5	35	
选修	90414001	工程识图与制图课程设计 Course Design of Engineering Mapping and Drawing	1	1	2
	90414301	房屋建筑学课程设计 Course Design of Building Architecture	1	1	2
	90414183	BIM 技术及其应用课程设计 Course Design of BIM Technology and Application	1	1	2
	90414305	工程经济学课程实验 Course Design of Engineering economics	1	1	3
	90414302	工程结构课程设计 Course Design of Engineering Structure	1	1	4
	90414234	项目计划与控制实训 Practical training of Project plan & control	1	1	4
	90414231	工程安全与环境保护课程设计 Course Design of Project Safety and Environmental Protection	1	1	5

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周数	修读学期
选修	90414056	国际工程项目管理课程设计 Course Design of International Project Management	1	1	5
	90414115	工程预算课程设计 Course Design of Project Budget	1	1	5
	94124001	企业仿真综合实验 Comprehensive Experimental Enterprise Simulation	1	1	5
	90414328	工程管理软件应用课程设计 Course Design of Project Management Software Application	1	1	6
	90424185	专业实习 Professional Practice	2	2	6
	小计			7	7
合计： 实践课程要求至少修读 23.5 学分，其中必修 16.5 学分，选修 7 学分（创新实践活动 4 学分不计入总学分，可申请抵冲通识选修课和集中实践环节选修部分学分）。					

十、第二课堂指导性方案

时间	教学安排	目的	任务与要求	备注
第1学期—— 第8学期	思想教育	引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观；引领学生学习和树立社会主义核心价值观；帮助学生正确认识国家的政治、经济形势；提高学生的思考、分析和判断能力。	课程以党课、团课、形势与政策课以及专题讲座、讨论学习、观看视频等形式安排学习。	
第2学期—— 第6学期	社会实践与志愿者服务	激励学生参与社会服务，提倡爱心教育，提高学生整体素质，让学生在社会实践与志愿服务工作中“受教育、长才干、做贡献”。	开展社会调研、扶贫助残、公益服务、生态保护、新农村建设、见习实训等形式的社会实践活动与志愿服务工作，鼓励学生积极参与活动。	
第3学期—— 第8学期	学术创新与学科竞赛	鼓励学生参加学科竞赛，激发学生自主学习能力，提高学生的分析能力、问题解决能力、演讲能力以及团队合作能力。	以学生参加挑战杯、工程案例分析、辩论赛、“结构大赛”学术创新与学科竞赛为主要形式。	
第1学期—— 第8学期	校园文化	丰富学生的课外校园文化生活；提供全面发展平台，提升大学生的文化艺术素养；营造良好育人环境。	以班级文化建设、乐雅周末，读书心得报告等活动为载体，鼓励学生积极参与。	
第7学期—— 第8学期	就业与创业实践系列活动	增强学生创新创效、就业创收和职业转换能力，发现、培育和选择创新创业人才。	以学生参与创业培训、实践创业项目为主要形式。	
第1学期—— 第8学期	体育、文艺竞赛	借助贯穿大学四年的体育、文艺等竞赛活动平台，鼓励学生主动参与集体活动，提高学生的身体素质和综合素质，培养大学生的健全人格。	以学生参加各项体育比赛、文艺活动为主要形式。	
第7学期—— 第8学期	职业发展与就业指导系列活动	帮助学生树立正确的择业观，就业观，做好中长期的职业规划，提高学生的就业竞争力，为未来的就业做好准备。	鼓励学生积极参与学校主办职业规划课程、讲座等课程学习，鼓励学生参与就业大比拼等比赛，为将来的择业就业做良好的铺垫。	

十一、课程体系与专业毕业要求关联矩阵

课程名称	规格要求	毕业要求											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
中国近现代史纲要								L					M
思想道德与法治						H	M	M	L				M
马克思主义基本原理		H						L					M
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论						L	M						L
习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H				M		L	L				M
形势与政策							M	M					M
大学外语 I		M	L	M	M			M	M	H			M
大学外语 II		M	L	M	M			M	M	H			M
大学外语 III		M	M	M	M			M	M	H			M
大学外语 IV		M	M	M	M			M	M	H			M
体育 (I)								H					
体育 (II)								H					
体育 (III)								H					
体育 (IV)								H					
信息技术基础		H	M	M	H					H	M	M	
Python 程序设计		H	M	M	H					H	M	M	
高等数学 (I)		H	H	H	M						M	L	
高等数学 (II)		H	H	H	M						M	L	
线性代数		H	H	H	M						M	L	
概率论与数理统计		H	H	H	M						M	L	
大学生心理健康								H					
大学生职业发展与就业指导								H					
劳动教育理论						M		H	M				L
军事理论								M	H				L
国家安全教育								H	H				L
大学美育								H	M				L
工程识图与制图	H	M	M										
工程测量	H	M	M	M			H						
管理学		H	H					L	M	M			
土木工程材料	H	M	M				H						
房屋建筑学	H	M	M	M			H						
微观经济学		H	H					L					
工程力学	H	M	M	M			H						

课程名称	规格要求	毕业要求											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
工程结构		H	M	M	M			H					
工程管理导论		H					H	L	H				
公共关系学									H		H		
BIM 技术及应用		M	H	M	M	H					H	M	M
组织行为学									H	H	H	M	
跨文化交际									M	L	H		M
工程经济学		H	H	H	M		M					L	
运筹学		H	H	H	M	M	M						
工程施工		H					H	H		M	M		
项目计划与控制		H	M	M			M	M				H	
建筑设备与安装		H					H	H		M	M		
国际工程法律合约							H		M	L		M	
工程预算		H	M									M	
国际工程项目管理		H	M	M			M	M				H	
国际工程合同管理							H		M	L		M	
工程造价管理		H	M									M	
国际工程风险管理		H	M	M			M	M				H	
建筑美学		M	H				H	M					
国际工程项目论证与评估		H	H	M	L		M	M				M	
工程管理专业名著导读		M						M					H
平法制图		H	M	M									
国际工程项目投资与融资		M	H	M	M		H					H	
工程安全与环境保护		M	H				H	H					
工程造价软件应用		L	M	M		H							
工程项目财务管理		M	H	M	M		H					M	
城乡规划		H	M	M	M		H	M					
专业英语 (IPMP)		M							H		M		H
建设工程大数据管理与应用		L	M	M		H							
IPMP 资质认证		H							H				H
系统工程		H	H	M			M					L	
管理实证分析软件应用		L	M	M		H							
工程管理软件应用		L	M	M		H						H	
工程管理前沿		H							H				H
安装工程计量与计价		H	M									M	
工程伦理学		H			M		H						
房地产开发		M	H	M	M		H						
会计学原理		M							H			M	

课程名称	规格要求	毕业要求											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
绿色建筑与可持续发展	M	H				H	H						
金融学原理	M							H			M		
装配式建筑概论	H	M	M	M		M	M						
军事训练								H	H				
劳动教育实践								H	H				
土木工程材料实验	H	H	H	H		M	M						
工程力学实验	H	H	H	H		M	M						
工程施工课程设计	H	H	H	H		M	H			M			
毕业论文（设计）	H	H	H	H		H	H			H	H		
毕业实习	H	H	H	H		H	H			H	H		
工程识图与制图课程设计	H	H	H	H		M	M						
房屋建筑学课程设计	H	H	H	H		M	M						
BIM 技术及其应用课程设计	M	H	H	H	H	M	M						
工程经济学课程实验	H	H	H	H		M							
工程结构课程设计	H	H	H	H		M	M						
项目计划与控制实训	H	H	H	H		M	M			M	H		
工程安全与环境保护课程设计	H	H	H	H		H	H						
国际工程项目管理课程设计	H	H	H	H		M	M			M	H		
工程预算课程设计	H	H	H	M		M	M						
企业仿真综合实验	M	M	M	M	M	M	M			M	M		
工程管理软件应用课程设计	M	H	H	H	H	M	M						
专业实习	M	M	M	M	M	M	M			M	M		

备注：H（强）、M（中）、L（弱）分别表示课程及教学活动与毕业要求之间关联的强弱程度。

专业负责人签字： 杨德磊

教学院长签字： 曹飞

院长签字： 张改清

物流管理专业 2023 版本本科人才培养方案

一、专业英文名称和专业代码

专业英文名称：Logistics Management

专业代码：120601

二、培养目标

物流管理专业培养树立社会主义核心价值观，具有高度社会责任感、良好的科学文化素养和国际视野，积极响应国家及中原区域发展战略，主动服务“一带一路”倡议、国家中心城市、自由贸易区、郑州航空港经济综合实验区建设、黄河流域生态保护与高质量发展战略等，结合用人单位实际需求，以培养服务现代物流业高质量发展需要，掌握较为系统的经济、管理、法律及物流与供应链管理等方面的专业理论与方法，具备较高实践能力和创新能力，以及较强的创新精神、创业意识和一定的创新创业能力，能够在工商企业物流中心和专业物流公司、政府经济管理部门从事物流与供应链系统优化、物流业务运作与管理的“厚基础、宽口径、强能力、高素质”的创新型、复合型专门人才。

物流与供应链管理方向培养掌握现代物流与供应链运作新理念、物流企业战略规划与服务运营策略、物流法规以及经济管理等方面知识与能力，能够从事现代物流及供应链相关业务运作及服务的专业人才。

电子商务物流方向培养熟悉我国电子商务物流的基本发展规律，掌握电子商务与电商物流规划与运营策略、电子商务与物流法规以及经济管理等方面知识与能力，能够从事电子商务物流管理的专业人才。

国际物流方向培养熟悉国际经贸知识，掌握跨境供应链与国际物流业务、国际经贸法规、以及国际经济管理等方面知识与能力，能够从事国际物流与供应链运作的专业人才。

三、毕业要求

（一）规格要求

1. 品德修养。具有坚定正确的政治方向、良好的思想品德和健全的人格，热爱祖国，热爱人民，拥护中国共产党领导；具有科学精神、人文修养、职业素养和进取精神；关心社会问题和国家发展，具有社会责任感，主动参与社会实践；能够传播中华优秀传统文化；了解国情民情社情，践行社会主义核心价值观。

2. 学科知识。掌握一定的人文社会科学和自然科学基本知识；具有扎实的经济学、管理学、数学、计算机科学与技术基础，能够适应物流管理工作中定性和定量分析及信息化的需要；掌握系统的供应链及物流管理基础理论、基本知识，熟悉供应链物流系统规划、物流业务运作及组织管理；掌握从事物流系统优化、物流业务运作及物流管理的基本技能与方法；熟悉经济管理和企业管理的相关政策和法规，掌握国内外物流发展状况及趋势，了解国内外制造企业、流通企业和物流企业的基本物流运作模式，相关的方针、政策和法规以及国际惯例。

3.信息能力。掌握必备的数理知识、统计分析工具、计量分析工具和计算机网络应用技术，能熟练利用现代信息技术和统计分析方法收集、处理商业信息，通过构建模型研究和解决现代物流与供应链管理中存在的理论与实践问题。

4.应用能力。掌握在不同区域环境下处理现代物流管理的基本程序和规则，能够综合利用经济学、管理学、统计学等基本理论和技能，分析和解决物流管理领域存在的复杂问题，并提出相应对策或方案，并能够对对策和方案的政策依据、社会环境和可能的社会影响进行分析。

5.创新能力。具有逻辑思维能力、批判精神和反思意识，能够运用本专业的研究思路和方法组织和开展调查和研究，能发现、辨析、总结、评价本专业及相关领域的现象和问题，形成个人判断、见解或对策，具有较强的创新创业能力。

6.沟通表达。具有较强的英语表达能力、人际沟通能力和国际跨文化交际能力；能熟练运用英语开展跨境电商、跨境物流、国际物流商务等业务。

7.团队合作。具有较强的组织、协调和管理能力，能够与团队成员和谐相处，协作完成复杂任务，树立团队意识、合作意识、共赢意识。

8.国际视野。理解和尊重世界文化的差异性和多样性，了解国际动态，关注国际物流与供应链管理等领域的全球重大问题，具有开展国际物流交流与合作的能力，能够传播中华优秀传统文化和中国智慧。

9.学习发展。具有自我规划、自我管理、自主学习和终身学习能力，能够通过不断学习，适应社会和个人高层次、可持续发展的需要。

(二) 岗位和职业能力与素质要求

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	岗位描述	职业能力要求与素质	主要课程
1	在现代物流企业从事物流管理相关工作	熟悉物流管理类工作的基本特点；熟悉物流管理的基本理论和方法；掌握物流管理工作的基本流程，能独立开展物流管理类工作；及时掌握物流市场行情、相关市场信息和发展趋势；具备跨文化、跨语言交际能力。	1.1 学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，坚持新发展理念，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。 1.2 掌握物流管理专业知识，了解主要国家和地区物流发展状况、国际物流政策、法律法规和风俗习惯，具备国际跨文化交际能力，熟悉跨境物流运作的基本流程。 1.3 能熟练利用现代信息技术和相关物流管理理论和方法进行数据收集、预测和处理，能系统分析、解决物流管理中存在的问题。	管理学、微观经济学、宏观经济学、财务管理、经济法概论、现代物流学、仓储学、运输学、物流技术、国际物流学、物流服务运作管理、电子商务物流、供应链管理。
2	在高等院校、科研院所等科研部门从事研究工作	熟悉国内外物流与供应链发展现状，掌握物流管理的基本理论和方法；收集物流相关宏观调控政策、产业发展政策，具备较强的发展趋势分析和判断能力，为相关政策的制定和执行提供建议和参考；具	2.1 掌握习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，坚持新发展理念，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。 2.2 掌握相关的物流行业政策、法律法规，具备洞察问题、提炼问题、综合运用本专业知识和解决问题的能力。	经济法概论、现代物流学、管理学、微观经济学、宏观经济学、财务管理、仓储学、运输学、物流技术、国际物流学、物流服务运作管理、电子商务物流、供应链

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	岗位描述	职业能力要求与素质	主要课程
		备物流与供应链管理相关理论的研究和创新能力。	2.3 具有良好的学习习惯，具备较强的学习能力、创新能力和可持续发展能力。	管理、物流规划与设计、物流大数据分析与应用。
3	在政府职能部门从事相关管理工作	熟悉政府工作人员的基本素质要求，掌握行政管理的基本理论和方法；收集物流相关宏观调控政策、产业发展政策，具备较强的发展趋势分析和判断能力，为相关政策的制定和执行提供建议和参考；具备物流与供应链管理相关理论的研究能力。	3.1 学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，坚持新发展理念，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。 3.2 掌握相关的物流行业政策、法律法规，具备洞察问题、提炼问题、综合运用本专业知识和解决问题的能力。 3.3 具有良好的学习习惯，具备较强的学习能力和可持续发展能力。	经济法概论、现代物流学、管理学、微观经济学、宏观经济学、财务管理、仓储学、运输学、物流技术、国际物流学、物流服务运作管理、电子商务物流、供应链管理、物流规划与设计、物流法规。
4	在涉外及跨国企业等物流管理部门从事相关工作	熟悉海关、税务等国家监管部门的基本工作业务；及时掌握相关领域政策动向；熟练掌握通关流程、物流税务等工作的审核与操作；能够配合其他部门展开相关工作。	4.1 学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，热爱祖国，坚持新发展理念，弘扬社会主义核心价值观；身心健康，具有良好的道德修养和社会责任感。 4.2 掌握主要国家和地区的海关、税收政策和法规。 4.3 能熟练开展物流监管业务。	经济法概论、现代物流学、管理学、微观经济学、宏观经济学、财务管理、智慧供应链、国际物流学、供应链管理、物流法规、物流经济学、航空物流、跨境电子商务物流。

四、主干学科

管理学、经济学。

五、核心课程

现代物流学、供应链管理、仓储学、运输学、物流技术、国际物流学、物流运筹与优化、物流规划与设计、物流服务运作管理、电子商务物流。

六、主要实践性教学环节

除学校安排本科生应参加的社会实践环节外，本专业学生应参加以下集中实践教学环节：

1. 军训：第 1 学期为期 2 周的军事训练；
2. 认识实习：第 2 学期完成认识实习，培养通过实践调查，发现问题、分析问题和解决问题的能力；
3. 课程设计：学习专业课程的同时，随课程进行实践性较强的案例分析和物流活动方案设计；
4. 实训：学习专业课理论同时，安排专业性较强的物流技术实训、物流与供应链实训、电子商务物流实训等；
5. 毕业实习：安排校内外专业实践与调查活动，了解政府、企业物流实务情况，并撰写实习报告；
6. 毕业论文：第 7-8 学期完成毕业论文，要求字数在 10000 字以上。

七、学制与学位

学制：基本学制 4 年，弹性修业年限 3-7 年。

学位：符合学士学位授予条件的，授予管理学学士学位。

八、课程结构及学分构成表

课程类别	课程性质	学分	占总学分比例 (%)	学时/周数			
				总学时	课堂教学学时	课内实验学时	课外实践学时
通识教育课	必修	56.5	35.30	1125	970	64	91
	选修	8	5.00	144	144	0	0
学科基础课	必修	21	13.10	378	327	51	0
	选修	4	2.50	72	61	11	0
专业课	必修	27	16.90	486	429	57	0
	选修	24	15.00	432	354	78	0
小计		140.5	87.80	2637	2285	261	91
集中实践环节	必修	15.5	9.70	34.5 周			
	选修	4	2.50	4 周			
最低毕业要求		160	100	必修课学分占总学分比例 (%) : 75.00 选修课学分占总学分比例 (%) : 25.00 实践教学学分占总学分比例 (%) : 22.83			

注：1. 占总学分比例 (%) 精确到小数点后 2 位小数。

2. 实践教学学分占总学分比例 = (集中实践环节学分 + 课内实验学分 + 课外实践学分) / 毕业总学分 × 100%。

九、指导性教学计划表

(一) 通识教育课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践	
必修	92534009	中国近现代史纲要 The Outline of Modern Chinese History	3	3	54	48		6	2
	92534084	思想道德与法治 Ideology and Morality and Rule of Law	3	3	54	45		9	1
	91334001	马克思主义基本原理 Basic Principles of Marxism	3	3	54	48		6	4
	92534011	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 An Introduction to Mao Zedong Thought & the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	3	54	48		6	3
	92534010	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	3	54	48		6	4

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践	
必修	90000001	形势与政策 Situation & Policy	2	2	36	36			1-7
	90234266	大学外语 (I) College Foreign Language (I)	3	3	54	51		3	1
	90234267	大学外语 (II) College Foreign Language (II)	3	3	54	51		3	2
	90224268	大学外语 (III) College Foreign Language (II)	2	2	36	34		2	3
	90224269	大学外语 (IV) College Foreign Language (IV)	2	2	36	34		2	4
	92314001	体育 (I) Physical Education (I)	1	2	36	26		10	1
	92314002	体育 (II) Physical Education (II)	1	2	36	26		10	2
	92314003	体育 (III) Physical Education (III)	1	2	36	26		10	3
	92314004	体育 (IV) Physical Education (IV)	1	2	36	26		10	4
	92414028	信息技术基础 IT Fundamentals	1	2	36	18	18		1
	92424022	Python 程序设计 Python Programming	2	2	54	18	36		2
	91844032	微积分 (I) Calculus (I)	4	4	72	72			1
	91844033	微积分 (II) Calculus (II)	4	4	72	72			2
	91834035	概率论与数理统计 Probability Theory & Mathematical Statistics	3	3	54	54			3
	91834034	线性代数 Linear Algebra	3	3	54	54			4
	92524005	大学生心理健康 Mental Health Education	2	2	36	18	10	8	2
	94214005	大学生职业发展与就业指导 Career Development and Employment Guidance of College Students	1	1	18	18			5-6
	92904007	劳动教育理论 Labour Education Theory	0.5	0.5	9	9			2-4
	95924002	军事理论 Military Theory	2	2	36	36			2-4
	92914019	国家安全教育 National Security Education	1	1	18	18			2-4
90624298	大学美育 College Education of Aesthetics	2	2	36	36			4	
小计			56.5	62.5	1125	970	64	91	

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践	
选修	通识教育选修课程由学校统一组织开设，分为“生命、心理与哲学”“人类文明与法治精神”“语言、文学与文化”“自然、科技与环境”“创新、创意与创业”“艺术体验与审美鉴赏”六个模块。学生应按照所学专业类别，选修除本专业所属学科之外五个模块中的通识课程，总学分不少于 8 学分，在校期间至少要在“创新、创意与创业”模块（人才培养方案中设置了创业学课程的专业除外）和“艺术体验与审美鉴赏”模块中各限定选修 2 个学分。								
合计： 通识教育课程要求至少修读 64.5 学分，其中必修 56.5 学分，选修 8 学分。									

注：1.《军事理论》《劳动教育理论》《国家安全教育》课程通过“线上+线下”相结合的方式学习。

2.《形势与政策》课程分布在 1—7 学期，以专家讲座形式面向全校学生开设。

3.大学外语课程根据学生外语水平的不同，实行分级、多模块、多元化教学，外语课程按照课程组形式设置，具体选课参照《河南财经政法大学公共外语课程选课方案》。

大学外语课程组中，大学英语（I-II）为必修，实施分级教学。除艺术类学生外，其他的学生根据入学英语测试和高考成绩分为 A、B 班，分别修读大学英语 A 级（I-II）和 B 级（I-II）；大学英语第二学年为限定选修，不再分级教学。修读大学英语 A 级的学生在第三和第四学期须从限定的备选课程中分别选择一门进行学习。其中，《大学英语（III）视听说》是《大学英语（IV）视听说》的先修课程，《大学英语（III）读写译》是《大学英语（IV）读写译》的先修课程。修读大学英语 B 级的学生原则上第二学年仍修读大学英语 B（III-IV）。

（二）学科基础课程

	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践		
必修	91734001	现代物流学 Contemporary Logistics	3	3	54	48	6		1	是
	91734051	电子商务概论 E-commerce elective	3	3	54	36	18		2	是
	90344001	管理学 Management	4	4	72	64	8		2	
	91244003	微观经济学 Microeconomics	4	4	72	64	8		3	
	91244004	宏观经济学 Macroeconomics	4	4	72	64	8		4	
	90934007	财务管理 Finance Management	3	3	54	51	3		5	
	小计			21	21	378	327	51		
选修	95234039	经济法概论 The Outline of Economic Law	3	3	54	54			1	
	90934001	会计学 Financial Accounting	3	3	54	51	3		3	
	91724124	物流技术 Logistics Technology	2	2	36	18	18		3	
	91724122	物流经济学 Logistics Economic	2	2	36	32	4		4	
	91234009	计量经济学 Econometrics	3	3	54	45	9		5	
	91034903	国际经济法（双语） International Economic Law (bilingualism)	3	3	54	45	9		6	
	小计			4	4	72	61	11		
合计： 学科基础课程要求至少修读 25 学分，其中必修 21 学分，选修 4 学分。										

(三) 专业课程

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时			修读学期	是否辅修课程		
					总学时	课堂教学	课内实验			课外实践	
必修	91734124	仓储学 Warehousing	3	3	54	48	6		3		
	91734149	国际物流学 International Logistics	3	3	54	48	6		3	是	
	91734002	运输学 Transportation	3	3	54	45	9		4		
	91734007	供应链管理 Supply Chain Management	3	3	54	48	6		4	是	
	91734142	物流工程 Logistics Engineering	3	3	54	48	6		5		
	91734143	物流运筹与优化 Logistics Operation Optimization	3	3	54	48	6		5	是	
	91734144	物流大数据分析与应用 Logistics Big Data Analysis and Application	3	3	54	48	6		6	是	
	91734016	物流规划与设计 Logistics Planning and Designing	3	3	54	48	6		6	是	
	91734125	物流服务运作管理 Logistics Service Operat ion Management	3	3	54	48	6		7	是	
		小计		27	27	486	429	57			
选修	专业进阶课 — 公共选修部分	91724014	物流专业导论与 学科前沿 Logistics Introduction for Major And Discipline Frontier	2	2	36	36			1 和 7	
		91724011	采购管理 Purchasing Management	2	4	36	30	6		4	
		91724093	物流成本管理 Logistics Cost Management	2	2	36	32	4		5	
		91724143	冷链物流 Cold Chain Log istics	2	2	36	32	4		5	是
		91724144	物流建模与仿真 Logistics Modeling and Simulation	2	2	36	18	18		5	
		91724145	绿色物流 Green Logistics	2	2	36	32	4		6	
		91724012	物流案例与实践 Logistics Case And Practice	2	2	36	36	0		6	
		91724111	物联网原理与应用 Principle and Application of Internet of Things	2	2	36	32	4		7	
			小计		10	10	180	155	25		

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时				修读学期	是否辅修课程	
					总学时	课堂教学	课内实验	课外实践			
专业进阶课 — 方向选修课	物流与供应链管理方向（选修 8 学分）										
	91724126	企业物流管理 Internal Logistics Management	2	2	36	32	4		5	是	
	91724146	供应链质量管理 Supply Chain Quality Management	2	2	36	32	4		5		
	91724123	物流企业战略管理 Logistics Strategic Management	2	2	36	30	6		5		
	91724147	智慧供应链 Smart Supply Chain	2	2	36	30	6		6		
	91724148	供应链金融 Supply Chain Finance	2	2	36	30	6		6		
	91724121	物流法规 Logistics Law	2	2	36	36			7		
	电子商务物流方向（选修 8 学分）										
	91724149	配送中心运营管理 Distribution Center Operations Management	2	2	36	28	8		3		
	91724006	零售学 Retailing	2	2	36	32	4		5		
	91724150	应急物流 Emergency Logistics	2	2	36	30	6		5		
	91724067	客户关系管理 Customer Relationship Management	2	2	36	28	8		6		
	91724099	电子商务物流 E-commercial Logistics	2	2	36	30	6		6	是	
	91724151	快递管理实务 Express Delivery Management Practice	2	2	36	26	10		7		
	国际物流方向（选修 8 学分）										
	91724088	物流英语 Logistics English	2	2	36	36			3		
	91724010	第三方物流 The Third Part Logistics	2	2	36	30	6		5		
	91724106	航空物流 Aviation Logistics	2	2	36	32	4		5	是	
	91724153	跨境电子商务物流 Cross Border E-commerce Logistics	2	2	36	32	4		6		
	91724120	国际货代 International Forward	2	2	36	32	4		6		
	90724154	国际供应链管理 International Supply Chain Management	2	2	36	32	4		7		
			小计	8	8	144	124	20			

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周学时	学时			修读学期	是否辅修课程		
					总学时	课堂教学	课内实验			课外实践	
选修	专业拓展课	91124046	风险管理 Risk Management	2	2	36	28	8		4	
		90134904	国际营销学(双语) International Marketing Theory (Bilingual)	2	2	36	36			4	
		90724037	Matlab 程序设计基础 Matlab Programming	2	2	36	18	18		4	
		90324148	商务数据分析 Business Data Analysis	2	2	36	18	18		5	
		90324021	现代产业分析 Modern Industry Analysis	2	2	36	32	4		5	
		90324139	企业诊断与管理优化 Enterprise Diagnosis and Management Optimization	2	2	36	32	4		5	
		90724190	大数据技术 Big Data Technology	2	2	36	18	18		6	
		91124013	数据挖掘 Data Mining	2	2	36	18	18		6	
		小计			6	6	108	75	33		
合计： 专业课程要求至少修读 51 学分，其中必修 27 学分，专业进阶选修 18 学分（其中公共选修课 10 学分，分方向选修课 8 分），专业拓展选修 6 学分。											

注：物流专业导论与学科前沿为限制性专业选修课，《专业导论》在第一学期开出，《学科前沿》分学期开设，学分统一记在第七学期，可采取多种形式对学生进行考核。

(四) 集中实践环节

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周数	修读学期
必修	92014027	入学教育 Entrance Education		0.5	1
	95924001	军事训练 Military Training	2	2	1
	90114089	认识实习 Cognition Practice	1	1	2
	94114002	ERP沙盘模拟训练 ERP Sand Table Simulating Practice	1	1	3
	92924018	劳动教育实践 Labour Education	1.5	4	2-5
	92044026	毕业实习 Graduation Practice	4	8	7、8
	92064025	毕业论文(设计) Graduation Thesis (Design)	6	18	7、8
	小计			15.5	34.5
选修	91714121	课程设计(物流系统方案设计) Curriculum Design	1	1	3
	91714090	物流技术实验 Logistics Technology Experiment	1	1	3

课程性质	课程代码	课程名称 Course Names	学分	周数	修读学期
选修	91714135	专业写作训练 Professional Writing Training	1	1	4
	91714136	物流管理沟通 Logistics Management Communication	1	1	4
	91724119	专业实习（校内模拟、实验、竞赛） Major Practice	2	2	5
	91724117	社会实践 Social Practice	2	2	6
	91714094	物流与供应链实验 Logistics And Supply Chain Experiment	1	1	6
	94214004	创业教育 Entrepreneurship Education	1	1	7
	小计			4	4
<p>合计：集中实践环节要求至少修读 19.5 学分，其中必修 15.5 学分，选修 4 学分（科研创新实践活动 4 学分可申请抵冲通识教育选修课和集中实践环节选修部分学分）。</p>					

十、第二课堂指导性方案

时间	教学安排	目的	任务与要求	备注
第1学期—— 第8学期	思想教育	引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观，引领学生学习和树立社会主义核心价值观；帮助学生正确认识国家的政治、经济形势；提高学生的思考、分析和判断能力。	课程以青马工程、党课、团课、形势与政策课以及专题讲座、讨论学习、观看视频等形式安排学习。	
第2学期—— 第6学期	社会实践与 志愿者服务	激励学生参与社会服务，提倡爱心教育，提高学生整体素质。让学生在社会实践与志愿服务工作中“受教育、长才干、做贡献”。	开展社会调研、扶贫助残、公益服务、生态保护、新农村建设、见习实训等形式的社会实践活动与志愿服务工作，鼓励学生积极参与活动。	
第3学期—— 第8学期	学术创新与 学科竞赛	通过鼓励学生参加学科竞赛激发学生自主学习能力和提高学生的分析能力、问题解决能力、演讲能力以及团队合作能力。	以学生参加挑战杯、“三创赛”、物流设计大赛、物流仿真设计竞赛、全国供应链大赛等为主要形式。	
第1学期—— 第8学期	校园文化	丰富学生的课外校园文化生活；提供全面发展平台，提升大学生的文化艺术素养；营造良好育人环境。	以电商物流论坛、与成长对话、志愿者行动等活动为载体，鼓励学生积极参与。	
第7学期—— 第8学期	就业与创业 实践系列 活动	增强学生创新创效、就业创收和职业转换能力，发现、培育和选择创新创业人才。	以学生参与创业培训、实践创业项目为主要形式。	
第1学期—— 第8学期	体育、文艺 竞赛	通过贯穿大学四年的体育、文艺等竞赛，鼓励学生参与集体活动，健全人格，提高学生的身体素质和综合素质。	以学生参加各项体育比赛、文艺活动为主要形式。	
第7学期—— 第8学期	职业发展与 就业指导系 列活动	帮助学生树立正确的就业观，择业观，做好中长期的职业规划，提高学生的就业竞争力并为未来的就业做好准备。	通过学校主办职业规划课程、讲座，鼓励学生参与就业大比拼等比赛形式锻炼，为就业做准备。	

十一、课程体系与毕业要求关联矩阵

课程名称	毕业要求	1.品德修养	2.学科知识	3.信息能力	4.应用能力	5.创新能力	6.沟通表达	7.团队合作	8.国际视野	9.学习发展
马克思主义基本原理		H				L	M			M
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		H				M	M			L
中国近现代史纲要		H				L	M			M
思想道德与法治		H				L	M			M
习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H				L	H		H	M
军事理论		H							M	
形势与政策		M	H	L	H	M			H	M
大学生心理健康		H					H	H		L
大学外语 I		M	H		H		H	M	M	M
大学外语 II		M	H		H		H	M	M	M
大学外语 III		M	H		H		H	M	H	M
大学外语 IV		M	H		H		H	M	H	M
体育 (I-IV)										M
信息技术基础			M	H	M					M
Python 程序设计			M	H	M					M
微积分 (I-II)			M	H	M					H
线性代数			M	H	M					H
概率论与数理统计			M	H	M					H
大学生心理健康		H	M				M	M		H
大学美育		H	M				M	M		
大学生职业发展与就业指导		H				H	L	H		M
国家安全教育		H	H		M					L
生命、心理与哲学			H						M	H
人类文明与法治精神			H						H	H
语言、文学与文化			H				H		H	H
自然、科技与环境			H		M				H	H
创新、创意与创业			H			H			H	H
艺术体验与审美鉴赏			H						M	H
经济法概论			H		M					L
微观经济学			H	H	H	M				H
管理学			H	M	H	M				H
宏观经济学			H		M				M	H
财务管理			H		M					H
现代物流学			H		M				M	H
会计学			H	H	H					H
计量经济学			M		H	L				M

课程名称	毕业要求	1.品德修养	2.学科知识	3.信息能力	4.应用能力	5.创新能力	6.沟通表达	7.团队合作	8.国际视野	9.学习发展
仓储学			M		M					M
运输学			H	M	H	H		M		M
物流技术			H	H	L	L				L
物流运筹与优化			M	L	M					H
国际物流学			M	M	M					H
物流服务运作管理			M	H						L
供应链管理			H		H					L
物流经济学			H	H	H					H
物流成本管理			H		H		M			H
物流法规			H	H	H					
配送中心运营管理			H	M	H	H		H		M
物流案例与实践			H	M	H	H				M
客户关系管理			H		H					M
物流规划与设计			M		M		L		H	M
物流工程			M		M		M			M
物流专业导论与学科前沿			M	M	M	L				L
绿色物流			H	M	H	H				M
应急物流			H	M	H	H				M
物流建模与仿真			H		H					M
供应链金融			M		M		L		H	M
冷链物流			M		M		M			M
供应链质量管理			M	M	M	L				L
智慧供应链			M		M		L		H	M
跨境电子商务物流			M		M		M			M
国际供应链管理			M	M	M	L				L
入学教育			M	M	M					M
军训			M	L	L					
认识实习			M		M					
ERP 沙盘模拟训练			M		M					H
劳动教育			M	M	M	M				
毕业实习			M		M			L		
毕业论文(设计)			M		M					H
社会实践			M		M				H	
零售学			M	M	H		H		H	
企业物流管理			M		M		L		H	
物流战略管理			M		M		L		H	
采购管理			M		M		L		H	
第三方物流			M		M				M	
网络营销			M		L				M	

课程名称	毕业要求	1.品德修养	2.学科知识	3.信息能力	4.应用能力	5.创新能力	6.沟通表达	7.团队合作	8.国际视野	9.学习发展
物联网原理与应用			M		H				M	
快递管理实务			M	H	H	L				H
物流英语			M		H	L			M	
航空物流			M		H	L				
国际货代			M	M	M				M	
风险管理			M	H	H	L				H
国际营销学（双语）			M		H	L			M	
Matlab 程序设计基础			M		H	L				
商务数据分析			M	H	M	L			M	
现代产业分析			M	H	H	L				H
企业诊断与管理优化			M		H	L			M	
大数据技术			M		H	L			M	
数据挖掘			M	M	M				M	
课程设计（物流系统方案设计）			H	M	M			L	M	
电子商务实验			H	H	H			L		
物流技术实验			H	H	H			L		
专业写作训练			H		H			M		H
物流与供应链实验			H	H	H	H		H		
创业教育			H	H	H	H			M	H
物流管理沟通			H		H		H	H	M	H
专业实习（校内模拟、实验、竞赛）			H		H	M				

备注：H（强）、M（中）、L（弱）分别表示课程及教学活动与毕业要求之间关联的强弱程度。

专业负责人签字：何忠

教学院长签字：张悦东

院长签字：王勇