

物流工程专业本科人才培养方案(120602)

一、培养目标

培养德智体美全面发展，基本理论扎实，富有创新精神和创业能力，具有沂蒙精神特质和国际视野，系统掌握物流工程专业知识，具有运用所学专业发现问题的能力，能够在物流园区、物流企业、制造企业、商贸物流企业、咨询公司等单位从事物流规划、物流设计、技术开发、生产研发、科学研究等工作，适应山东乃至全国现代物流行业发展需要的“理念新、视野宽、能力强、素质高、后劲足”应用型物流工程人才。

二、培养规格

本专业毕业生应具备以下规格和要求：

（一）素质结构要求

1.坚持正确的政治方向，树立正确的世界观、人生观和价值观。培养遵纪守法、爱岗敬业和诚实守信的品质，具有良好的职业道德和团队精神。

2.具有沂蒙精神特质和开阔的国际视野，具有发散的科学思维、批判思维和创新意识。

3.具有良好的体魄和健康的心理，养成良好的卫生习惯和生活习惯，达到国家规定的大学生身体素质和心理素质要求。

（二）知识结构要求

1.具备基本的数学、物理学、工程、计算机等自然科学知识，了解管理学、经济学、艺术、创新创业等人文社会科学知识，熟练掌握一门外语。

2.能够利用物流管理与工程、管理科学与工程的基本理论、基本原理和分析方法解决现代物流以及物流工程领域的基本问题。

3.系统掌握物流工程基础理论、物流系统规划与设计、物流运营管理等业务知识，至少学习本学科领域内 1 个专业方向的知识和技能，掌握与物流工程有关的机械、电子、信息等方面的专业知识，并通过专业实践课程的学习，获得较好的物流工程实践能力。

4.了解物流工程领域理论与技术的最新发展水平，了解物流标准及物流行业相关的政策、法律和法规。

（三）能力结构要求

1.具备较熟练的计算机及信息技术应用能力，能够查阅文献或其它资料、获得信息、拓展知识领域并提高业务水平的能力。

2.利用所学的理论知识与技术手段分析、解决实际物流企业及企业物流问题的基本能力，具备一定的科学研究能力和创新、创业能力。

3.掌握标准的普通话，具有较强的沟通能力、组织能力、就业竞争能力及社会适应能力，熟练掌握一门外语并能用外语对物流相关问题进行沟通和交流。

三、主干学科

物流管理与工程

四、学制和授予学位

学 制：4 年

授予学位：工学学士

五、专业核心课程

物流学概论、C 语言程序设计、物流设施与设备、工程制图、运筹学、交通运输工程学、仓储管理与库存控制、系统工程、物流管理信息系统、物流信息技术、配送中心规划与设计、控制工程、物流系统规划与设计、物流系统建模与仿真、供应链管理与实务

六、主要实践教学环节

物流沙盘模拟与实训、物流综合实训、物流公司参观考察、物流系统仿真、综合素质拓展、创新创业实践、毕业论文（设计）、毕业实习等。

七、毕业合格标准及学位要求

1.最低总学分：165 必修课程学分：104.5

2.获得学士学位的要求：满足学校规定的学位授予条件。

八、课程体系及学分安排

课程类型		课程性质	总学时	理论学时	实验实践学时	总学分	理论学分	实验实践学分	学分所占比例
通识教育课程	通识必修课程	必修	672	336	336	37	23	14	22.42%
	通识选修课程	选修	160	160	0	10	10	0	6.06%
专业教育课程	学科基础课程	必修	464	400	64	27	25	2	16.36%
	专业核心课程	必修	768	528	240	40.5	33	7.5	24.55%
	专业选修课程	选修	396	336	160	26	21	5	15.76%
实践课程		必修	16+ 22 周	0	16+ 22 周	24.5	0	24.5	14.85%
合计			2476 +22 周	1760	816 +22 周	165	112	53	100%
说明：实验实践课程总学分占专业总学分比例 32.12%									

注：实践环节百分比计算公式为（上机学分+实验学分+其它课内实践学分+集中实践性教学学分）/总学分*100%

九、课程设置及进度计划表

课程类别	课程编号	课程名称	课程性质	学时			学分			学期	开课单位	学分要求
				总学时	理论教学	实验实践	总学分	理论教学	实验实践			
通识教育课程	04100101	思想道德修养与法律基础	必修	48	32	16	3	2	1	1	马克思主义学院	37
	04100202	中国近现代史纲要	必修	32	32		2	2		2	马克思主义学院	
	04100303	马克思主义基本原理	必修	48	32	16	3	2	1	3	马克思主义学院	
	04100404	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	64	48	16	4	3	1	4	马克思主义学院	
	04100501	形势与政策	必修				2	2		1-6	马克思主义学院	
	04100601	沂蒙文化与沂蒙精神	必修	32	16	16	2	1	1	1	马克思主义学院	
	06100711	体育 I	必修	32	4	28	1		1	1	体育与健康学院	
	06100722	体育 II	必修	32	4	28	1		1	2	体育与健康学院	
	06100733	体育 III	必修	32	4	28	1		1	3	体育与健康学院	
	06100744	体育 IV	必修	32	4	28	1		1	4	体育与健康学院	
	25100801	军事理论 (含军事技能训练)	必修	(36)			2	1	1	1	武装部	
	10100911	大学通用英语 I	必修	64	32	32	3	2	1	1	外国语学院	
	10100922	大学通用英语 II	必修	64	32	32	3	2	1	2	外国语学院	
	10101023	理工英语	必修	64	32	32	3	2	1	3	外国语学院	
	10101104	大学应用英语	必修	48	16	32	2	1	1	4-7	外国语学院	
	10101201	大学计算思维	必修	48	16	32	2	1	1	1	信息科学与工程学院	
	26101303	创业基础	必修	32	32		2	2		3	创新创业学院	
通识选修课程		该板块包括社会探究与批判性思维、科学思维与工程素养、艺术鉴赏与审美体验、体育保健与心理健康、国际视野与文明对话、创新创业与职业素养六个课程模块。其中，本专业的学生须在科学思维与工程素养、创新创业与职业素养两个课程模块中各选修不少于 2 学分的课程。每个模块修读学分不得多于 4 学分。									10	



专业教育课程	学科基础课程	02130111	高等数学 I(上)	必修	80	80		5	5		1	数学与统计学院	30.5
		02130222	高等数学 I(下)	必修	80	80		5	5		2	数学与统计学院	
		02130303	线性代数	必修	32	32		2	2		3	数学与统计学院	
		02130403	概率论与数理统计	必修	48	48		3	3		3	数学与统计学院	
		14110502	大学物理	必修	64	48	16	3.5	3	0.5	2	物理与电子工程学院	
		02130603	工程力学	必修	64	48	16	3.5	3	0.5	3	机械与车辆工程学院	
		02130703	电工与电子技术基础	必修	48	32	16	2.5	2	0.5	3	自动化与电气工程学院	
		02130804	机械设计基础	必修	48	32	16	2.5	2	0.5	4	机械与车辆工程学院	
	专业核心课程	02130902	物流学概论	必修	64	48	16	3.5	3	0.5	2	物流学院	40.5
		02131002	C 语言程序设计	必修	48	32	16	2.5	2	0.5	2	物流学院	
		02131103	物流设施与设备	必修	48	32	16	2.5	2	0.5	3	物流学院	
		02131203	工程制图	必修	48	32	16	2.5	2	0.5	3	机械与车辆工程学院	
		02131304	运筹学	必修	64	48	16	3.5	3	0.5	4	物流学院	
		02131404	交通运输工程学	必修	48	32	16	2.5	2	0.5	4	物流学院	
		02131504	仓储管理与库存控制	必修	48	32	16	2.5	2	0.5	4	物流学院	
02131605		系统工程	必修	48	32	16	2.5	2	0.5	5	物流学院		
02131705		物流管理信息系统	必修	48	32	16	2.5	2	0.5	5	物流学院		
02131805		物流信息技术	必修	48	32	16	2.5	2	0.5	5	物流学院		
02131905		配送中心规划与设计	必修	48	32	16	2.5	2	0.5	5	物流学院		
02132006		供应链管理实务	必修	48	32	16	2.5	2	0.5	6	物流学院		
02132106	控制工程	必修	48	32	16	2.5	2	0.5	6	物流学院			
02132206	物流系统规划与设计	必修	48	32	16	2.5	2	0.5	6	物流学院			

		02132306	物流系统建模与仿真	必修	64	48	16	3.5	3	0.5	6	物流学院	
专业选修课程	物流决策优化方向	02132402	数据库原理	选修	48	32	16	2.5	2	0.5	2	物流学院	26（选修要求见有关说明第8条）
		02132504	系统动力学	选修	48	32	16	2.5	2	0.5	4	物流学院	
		02132604	计算机辅助设计	选修	48	32	16	2.5	2	0.5	4	机械与车辆工程学院	
		02132705	物流成本分析与控制	选修	48	32	16	2.5	2	0.5	5	物流学院	
		02132805	大数据与智慧物流	选修	48	32	16	2.5	2	0.5	5	物流学院	
		02132906	ERP系统理论与应用	选修	48	32	16	2.5	2	0.5	6	物流学院	
		02133006	MATLAB基础与应用	选修	48	32	16	2.5	2	0.5	6	物流学院	
		02133107	博弈论	选修	48	32	16	2.5	2	0.5	7	物流学院	
	物流项目管理方向	02133201	管理学原理	选修	48	48		3	3		1	物流学院	
		02133302	经济学原理	选修	48	48		3	3		2	物流学院	
		02133402	基础会计	必修	48	48		3	3		2	商学院	
		02133503	物流经济学	选修	32	32		2	2		3	物流学院	
		02133604	采购管理	选修	48	32	16	2.5	2	0.5	4	物流学院	
		02133705	工程项目管理	选修	48	32	16	2.5	2	0.5	5	物流学院	
		02133806	生产运作管理	选修	48	32	16	2.5	2	0.5	6	物流学院	
		02133907	物联网工程概论	选修	48	32	16	2.5	2	0.5	7	信息科学与工程学院	
	其他选修课	02134001	职业生涯规划	选修	16	16		1	1		1	物流学院	
		02134102	电子商务概论	选修	48	32	16	2.5	2	0.5	2	物流学院	
		02134204	统计学	选修	48	48		3	3		4	物流学院	
		02134304	物流英语	选修	48	32	16	2.5	2	0.5	4	物流学院	
02134405		物流金融	选修	48	32	16	2.5	2	0.5	5	物流学院		

		02134505	物流沙盘模拟与实训	选修	48	16	32	2	1	1	5	物流学院	
		02134606	物流综合实训	选修	64		64	2		2	6	物流学院	
		02134706	国际物流（双语）	必修	48	32	16	2.5	2	0.5	6	物流学院	
		02134806	科学研究概论	选修	32	32		2	2		6	物流学院	
		02134916	数学拓展 I	选修	48	48		3	3		6	物流学院	
		02135027	数学拓展 II	选修	48	48		3	3		7	物流学院	
		02135101	物流讲座	选修	16	16		1	1		1-6	物流学院	
实践教学	综合实践活动	02135201	入学教育 （大学生心理健康教育；学科导论课等）	必修	2周						1	物流学院	24.5
		02135305	综合素质拓展	必修	16		16	0.5		0.5	5-6	物流学院	
		02135407	见习实习（含课程见习、金工实习、课程设计等）	必修	14周			14			7-8	物流学院	
		02135508	毕业论文（设计）	必修	6周			6			8	物流学院	
	创新创业实践	02135601	创业实践、课外实验、从业技能大赛、创新创业项目、学术讲座、志愿者服务、社团等公益活动	必修				4			1-8	物流学院	

课程修读指导建议：

1. 本专业实行弹性学制，基本学制为4年，修业年限为3-6年。学生在修满学分且完成全部培养方案的情况下，可以提前毕业，但修业年限不得少于三年；未修满学分和未完成培养方案的，可以延后毕业，但修业年限一般不超过六年。修业年限期间，允许学生休学创业，休学年限一般不超过1年，创业学分参照《临沂大学创新创业实践学分认定标准与管理办法》执行。

2. 大学通用英语 I/II（含通用英语口语、通用英语写作）面向全校学生开设；大学专门用途英语分人文英语/理工英语/经管英语/艺体英语，分别面向各相应学科学生开设；大学应用英语面向全校学生开设，4-7 学期滚动开出，包括商务英语、考研英语、考试英语（托

福、雅思、GRE)、交际口语、英美文学等,满足学生不同发展需要。

3. 创新创业实践包括创新创业训练、各类与本专业相关的学科竞赛、学术论文、文章专著作品、专利、科研训练、职业资格认证考试、相关等级考试、创业实践等,其学分根据《临沂大学创新创业实践学分认定标准与管理办法》执行,由学院认定,报教务处审核。

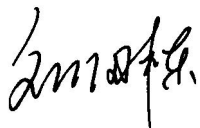
4. 本科生在校期间需要修读创新创业教育学分不少于8学分,其中创新创业实践学分为4学分。实行创新创业实践学分积累和转换制度。创新创业实践学分超过规定要求的部分,可累积计算并置换通识选修课学分,最多不能超过2学分,由学院认定,报教务处审核。

5. 《军事理论》(含军事技能训练)为必修课程,2学分,不计入总学时。《大学生职业发展与就业指导》由学院学业导师负责完成。入学教育、毕业教育由学院根据实际情况按学校有关规定执行,不计学分。普通话按照合格证方式进行管理。

6. 在校期间正式发表论文可获得毕业论文(设计)的6学分,但需经学院教授委员会并报教务处批准后方可。

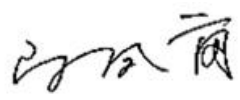
7. 专业课程(含学科基础课程、专业核心课程、专业选修课)均面向院内外学生开放,学生可在学业导师指导下自主选修。

8. 物流决策优化方向或物流项目管理方向任选其一,所选方向学分不低于12,其它选修课中职业生涯规划、科学研究概论、物流综合实训三门课程为限选(必选),专业选修课程总学分不低于26。

专业负责人:  2017年8月20日

教学院长:  2017年8月20日

院 长:  2017年8月20日

主管校长:  2017年8月20日

附件 1.

培养要求实现矩阵

项目		素质/知识/能力	实现（各类课程/实践活动/学科竞赛/学术讲座等）	
素质	1.1 政治与思想道德素质	1.1.1 坚持正确的政治方向，树立正确的世界观、人生观和价值观，富有强烈的社会担当感和奉献精神	马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中国近现代史纲要、形势与政策、沂蒙文化和沂蒙精神、革命教育基地等考察学习活动。	
		1.1.2 具有沂蒙精神特质，具有健全的人格，具有良好的思想道德素养	思想道德修养与法律基础、沂蒙文化和沂蒙精神、入学教育、社会实践活动、革命教育基地等考察学习活动。	
	1.2 具备良好的职业道德与法律意识	1.2.1 具有公平公正、诚实守信、实事求是、爱岗敬业、团结协作的职业道德	思想道德修养与法律基础、职业生涯规划、创业基础、创新创业与职业素养选修课程、物流讲座、毕业实习	
		1.2.2 具备一定的国际视野和跨文化环境下的交流、竞争与合作的初步能力	国际物流（双语）、物流英语、大学通用英语、理工英语、大学应用英语、物流讲座	
		1.2.3 具有较强的批判反思精神、创新精神	职业生涯规划、高等数学、运筹学、博弈论、综合素质拓展	
		1.2.4 具有较强的法律意识、遵纪守法、能依法办事	思想道德修养与法律基础、职业生涯规划、创新创业与职业素养选修课程、物流讲座、毕业实习（见习）	
	1.3 具备良好的身体素质和心理素质	1.3.1 具有一定的体育和军事基本知识，掌握强身健体的科学方法，养成良好的体育锻炼习惯、卫生习惯和生活习惯	军事理论（含军事技能训练）、大学体育、综合素质拓展、体育保健与心理健康选修课程、运动会和篮球等比赛	
		1.3.2 具备良好的心理素质	入学教育（大学生心理健康教育；学科导论课等）、沂蒙文化和沂蒙精神、综合素质拓展、体育保健与心理健康选修课程、心理咨询活动、心理健康节	
	知识	2.1 物流管理基础知识、人文和社会科学知识、自然科学知识	1.1.1 物流工程基础技术知识	大学计算思维、高等数学 I（上）、高等数学 I（下）、线性代数、概率论与数理统计、大学物理、工程力学、机械设计基础、电工与电子技术基础
			1.1.2 物流工程基础专业知识	物流学概论、工程制图
2.1.3 人文和社会科学知识			思想道德修养与法律基础知识、中国近现代史纲要、马克思主义基本原理、毛泽东思想知识和和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、军事理论、大学通用英语、经管英语、大学应用英语、沂蒙文化和沂蒙精神、选修课程（人文与社会科学类）、人文社科类讲座	

		2.1.4 自然科学知识	大学计算思维、高等数学 I（上）、高等数学 I（下）、线性代数、概率论与数理统计、大学物理、机械设计基础、电工与电子技术基础、C 语言程序设计、选修课程（自然科学类）、自然科学类讲座
	2.2 专业核心知识	2.2.1 核心技术知识	C 语言程序设计、交通运输工程学、物流信息技术、工程制图
		2.2.2 核心管理知识	系统工程、运筹学、仓储管理与库存控制、物流管理信息系统、供应链管理实务
		2.2.3 核心专业知识	物流学概论、物流设施与设备、配送中心规划与设计、控制工程、物流系统规划与设计、物流系统建模与仿真
	2.3 专业方向知识	2.3.1 物流决策优化方向	物流成本分析与控制、计算机辅助设计、系统动力学、数据库原理、MATLAB 基础与应用、博弈论、ERP 系统理论与应用、大数据与智慧物流
		2.3.2 物流项目管理方向	管理学原理、经济学原理、基础会计、生产运作管理、采购管理、工程项目管理、物流经济学、物联网技术
		2.3.3 其它方向的知识	电子商务概论、统计学、物流英语、物流金融、物流沙盘模拟与实训、物流综合实训、国际物流（双语）、科学研究概论、数学拓展 I、数学拓展 II
	2.4 物流专业标准、行业法规、前沿知识	2.4.1 物流专业标准与行业法规	物流学概论、交通运输工程学、仓储管理与库存控制、国际物流、物流讲座
		2.4.2 学科前沿知识	职业生涯规划、物流讲座、创新创业实践、专业课程实训实践、毕业论文（设计）
能力	3.1 进一步获取知识的能力	具备查阅文献或其它资料,获取信息,拓展知识领域,进行科学研究,并提高物流管理业务水平的能力。	大学计算思维、科学研究概论、物流英语、创新创业实践、课程实践、企业参观
	3.2 具备专业基础实操技能	3.2.1 巩固所学专业基础知识,加强实验实训操作技能	物流系统建模与仿真、物流沙盘实训、物流综合实训、供应链管理与实务等实验实训课
		3.2.2 培养动手能力,发现、分析和解决实际问题的能力	自动化立体仓库、AGV 小车、包装、分拣等实验课程,调研报告、各类专业竞赛、大学生创新创业项目、大学生学术课题
	3.3 具备专业基本规划和研究的能力	3.3.1 培养综合运用相关课程的理论、结合实际分析和解决物流实际问题的能力	物流系统规划与设计、物流系统建模与仿真、配送中心规划与设计、、专业方向综合实践、学科竞赛
		3.3.2 掌握规划方法,熟悉物流规划过程	物流系统规划与设计、配送中心规划与设计
	3.4 具备创新精神与创业能力	3.4.1 具备科学创新精神	创新创业与素质拓展实践课程、创新创业实践、毕业论文（设计）、物流讲座、毕业实习（见习）。
		3.4.2 具备创业意识与创业能力	创业基础、创新创业与素质拓展实践课程、创新创业实践、物流讲座、毕业实习（见习）等。

	3.5 具备熟练应用计算机及物流信息技术的能力	3.5.1 熟练应用计算的能力	大学计算思维、课堂汇报 PPT 展示、学科竞赛、毕业论文（设计）、计算机等级考试
		3.5.2 应用物流信息技术的能力	物流管理信息系统、物流信息技术、大数据和智慧物流、ERP 系统理论与应用、专业课程实训、课堂汇报 PPT 展示、创新创业实践、毕业论文（设计）
	3.6 具备组织协调能力	3.6.1 掌握标准的普通话，具备有效的沟通、交流能力	普通话考试、管理学、课堂汇报 PPT 展示、综合素质拓展、创新创业实践、社会实践活动、社团活动等。
		3.6.2 掌握物流操作现场的安全操作规程,具备预防人身伤害事故和运营事故的能力	物流综合实训、入学教育、毕业实习（见习）、创新创业实践、物流讲座
		3.6.3 具备制定可行的突发物流运营事故处理预案的能力并在出现突发生产事故时,能根据所制定的预案进行妥善处理	物流系统建模与仿真、物流沙盘模拟与实训、供应链管理与实务、入学教育、毕业实习（见习）、创新创业实践、物流讲座
	3.7 具备职业生涯规划的基本能力	3.7.1 终身自主学习的能力	管理学原理、综合素质拓展、毕业论文（设计）
		3.7.2 具备规划个人职业发展的能力	入学教育、职业生涯规划、物流学概论、毕业实习（见习）

附件 2.

《高等数学 I（上）》课程介绍

课程名称：高等数学 I（上） 课程类别：学科基础课程 课程编号：02130111
学 时：80 学 分：5 开设学期：第 1 学期
考核方式：考试 先修课程：

课程内容介绍：

《高等数学 I（上）》是物流工程专业的学科基础必修课。本课程的主要内容有：（1）极限与连续；（2）一元函数微分学；（3）一元函数积分学及其应用；（4）向量代数与空间解析几何基础。通过高等数学课程的学习，使学生掌握微积分的基本理论与基本方法，为学生学习后续课程打下必要的数学知识基础，培养学生的逻辑推理能力、空间想象能力、计算能力和抽象概括能力，以及运用数学知识解决实际问题的能力，养成科学地分析问题和解决问题的能力。本课程是后续课程《高等数学 I（下）》、《概率论与数理统计》、《运筹学》、《控制工程》及其它专业课程的基础课程。

《高等数学 I（下）》课程介绍

课程名称：高等数学 I（下） 课程类别：学科基础课程 课程编号：02130222
学 时：80 学 分：5 开设学期：第 2 学期
考核方式：考试 先修课程：高等数学 I（上）

课程内容介绍：

《高等数学 I（下）》是物流工程专业的学科基础必修课。本课程的主要内容有：（1）多元函数微分学；（2）多元函数积分学及其应用；（3）无穷级数；（4）常微分方程。通过高等数学课程的学习，使学生掌握微积分的基本理论与基本方法，为学生学习后续课程打下必要的数学知识基础，培养学生的逻辑推理能力、空间想象能力、计算能力和抽象概括能力，以及运用数学知识解决实际问题的能力，养成科学地分析问题和解决问题的能力。本课程是后续课程《概率论与数理统计》、《运筹学》、《控制工程》及其它专业课程的基础课程。

《线性代数》课程介绍

课程名称：线性代数 课程类别：学科基础课程 课程编号：02130303
学 时：32 学 分：2 开设学期：第 3 学期
考核方式：考试 先修课程：

课程内容介绍：

《线性代数》是物流工程专业的学科基础必修课。本课程主要讲授有限维线性空间的线

性理论与方法，具有较强的逻辑性，抽象性与广泛的实用性。主要教学内容有：行列式，矩阵，线性方程组，向量空间，矩阵的对角化以及二次型。通过本课程的学习,使学生获得应用科学中常用的矩阵方法，线性方程组、二次型等理论及其有关的基础知识，并具有熟练的矩阵运算能力和用矩阵方法解决一些实际问题的能力,从而为学习后继课程及进一步扩大数学知识面，提高学生素质奠定必要的基础。本课程是《运筹学》、《统计学》等后续课程的基础。

《概率论与数理统计》课程介绍

课程名称：概率论与数理统计 课程类别：学科基础课程 课程编号：02130403
学 时：48 学 分：3 开设学期：第3学期
考核方式：考试 先修课程：高等数学

课程内容介绍：

《概率论与数理统计》是物流工程的学科基础必修课。以随机现象为研究对象，是一门研究和探索客观世界随机现象规律的数学分支学科。《概率论与数理统计》包括两部分：概率论部分与数理统计部分。概率论部分主要研究随机事件及其概率，随机变量及其概率分布，随机变量的数字特征，大数定律和中心极限定理。数理统计部分的主要内容是点估计、区间估计、假设检验。并介绍了怎样去有效地收集、整理和分析带有随机性的数据，并对所考察的问题作出推断或预测，直至为采取一定的决断和行动提供可靠依据和建议。通过本课程的学习，使学生掌握概率论与数理统计的基本概念、基本理论和方法。从而使学生初步掌握处理随机现象的基本思想和方法，培养学生运用概率统计方法分析和解决实际问题的能力。本课程是《运筹学》、《统计学》等后续课程的基础。

《大学物理》课程介绍

课程名称：《大学物理》 课程类别 学科基础课程 课程编号：14110502
学 时：80 学 分：4.5 开设学期：第2学期
考核方式：考试 先修课程：高等数学

课程内容介绍：

《大学物理》是物流工程专业的学科基础课，包括力学、热学、电磁学、光学和近代物理等部五个模块。本课程研究的是物质的基本结构及物质运动的普遍规律，是自然科学和工程技术等领域的重要基础，是新兴科学技术的母体，对培养学生的科学思维和创新探索精神，提高学生发现问题、分析问题、解决问题以及实验动手的能力起着重要作用，为学习后继专业课程和掌握工程技术的基本技能打下必要的基础。

《工程力学》课程介绍

课程名称：工程力学 课程类别：学科基础课 课程编号：02130603
学 时：64 学 分：3.5 开设学期：第 3 学期
考核方式：考试 先修课程：高等数学、大学物理

课程内容介绍：

《工程力学》为物流工程专业的学科基础课程。主要内容包括构件的受力分析及力系的简化与平衡、材料的力学性能、构件的强度、刚度、稳定性计算等方面的知识。通过本课程的学习，使学生掌握工程力学的基本理论和基本方法，并善于应用这些理论和方法解决工程实际问题，培养学生分析问题和解决问题的能力。本课程是后续课程《物流系统规划与设计》、《物流建模与仿真》的基础。

《电工与电子技术基础》课程介绍

课程名称：电工与电子技术基础 课程性质：学科基础课程 课程编号：02130703
学 时：48 学 分：2.5 开设学期：第 3 学期
考核方式：考试 先修课程：高等数学、大学物理

课程内容介绍：

《电工与电子技术基础》是物流工程专业的学科基础必修课程。本课程主要讲授电路的基本知识和基本定律、直流电路、磁场与电磁感应、正弦交流电路；常用半导体器件、放大和振荡电路、集成运算放大器、直流稳压电源、数字电路。本课程理论严密、逻辑性强，对培养学生扎实的基础理论与方法、逻辑思维能力、树立理论联系实际科学观点和提高学生分析问题解决问题的能力，都有重要的作用。本课程是《机械设计基础》、《控制工程》等后续课程的基础课程。

《机械设计基础》课程介绍

课程名称：机械设计基础 课程类别：学科基础课 课程编号：02130804
学 时：48 学 分：2.5 开设学期：第 4 学期
考核方式：考试 先修课程：工程力学、工程制图等

课程内容介绍：

《机械设计基础》是物流工程专业的一门学科基础课程，主要讲授机械运动设计、机械零部件工作能力设计和结构设计的基本知识；常用的机构和机械传动及其设计；螺纹连接、联轴器、离合器、轴和轴承的设计与选用。培养学生掌握通用机械零件的设计方法，了解机械设计的一般规律，具有机械传动装置和简单机械的设计能力，同时具有运用标准、规范、图册、手册等有关技术资料的能力，初步树立正确的设计思想。本课程是后续课程《物流系

统规划与设计》、《物流建模与仿真》等课程的基础。

《物流学概论》课程介绍

课程名称：物流学概论 课程性质：专业核心课程 课程编号：02130902

学 时：64 学 分：3.5 开设学期：第 2 学期

考核方式：考试 先修课程：

课程内容介绍：

《物流学概论》是物流工程专业的专业核心课程。本课程从物流与物流学的基本概念出发，详细介绍了包装与集装、装卸与搬运、仓储管理与储存技术、运输方式与综合运输、流通加工与配送、物流信息与信息系统、企业物流等内容，对于培养学生掌握基本的物流知识，培养学生独立分析和解决问题的能力起着重要的作用。本课程是后续课程《仓储管理与库存控制》、《交通运输工程学》等课程的基础。

《C 语言程序设计》课程介绍

课程名称：C 语言程序设计 课程性质：专业必修课程 课程编号：02131002

学时：48 学分：2.5 开设学期：第 2 学期

考核方式：考试 先修课程：大学计算思维

课程内容介绍：

《C 语言程序设计》是物流工程专业的专业必修课程，包括理论和实验两部分。本课程以 C 语言为载体，使学生对计算机程序设计有一个初步的正确认识，学会阅读用计算机程序设计语言编写的简单应用程序，掌握结构化程序设计的基本方法和用计算机解决实际问题的基本步骤，训练学生的逻辑思维能力，培养其严谨的思维方式和良好的程序设计风格，为进一步学习其它专业课程打下良好的基础。本课程是后续课程《物流信息技术》《物流管理信息系统》等课程的基础。

《物流设施与设备》课程介绍

课程名称：物流设施与设备 课程性质：专业核心课程 课程编号：02131103

学 时：48 学 分：2.5 开设学期：第 3 学期

考核方式：考试 先修课程：物流学概论

课程内容介绍：

《物流设施与设备》是物流工程专业的专业核心课程，本课程紧密结合物流设施与设备建设发展的新形势，全面介绍公路、水路、铁路、航空、管道运输的设施与设备，以及起重机械、连续输送设备、搬运车辆、集装箱装卸搬运设备、储存设备、分拣设备、包装与流通

加工设备物流设施的基础理论知识。可以培养学生掌握基本的物流设施与设备的能力，为物流工程专业其它核心课程的学习奠定基础。本课程是后续课程《交通运输工程学》、《物流系统规划与设计》等课程的基础。

《工程制图》课程介绍

课程名称：工程制图 课程类别：专业核心课 课程编号：02131203
学 时：48 学 分：2.5 开设学期：第 3 学期
考核方式：考试 先修课程：大学计算思维

课程内容介绍：

《工程制图》是物流工程专业的一门专业核心课程，是用正投影法解决空间几何问题及阅读和绘制机械图样的理论和方法的技术基础，其任务是使学生掌握用投影理论表达空间几何问题的基本理论和方法，培养学生分析问题和解决问题的能力，使其养成良好的学习习惯，对学生进行职业意识培养和职业道德教育，使其形成严谨、敬业的工作作风。本课程是后续课程《计算机辅助设计》等的基础。

《运筹学》课程介绍

课程名称：运筹学 课程性质：专业核心课程 课程编号：02131304
学 时：64 学 分：3.5 开设学期：第 4 学期
考核方式：考试 先修课程：高等数学、线性代数、概率论与数理统计

课程内容介绍：

《运筹学》是物流工程专业的专业核心课程。主要运用数学方法研究各种系统的优化途径和方案，为决策者选择最优决策提供定量依据。本课程系统介绍线性规划、运输问题、整数规划、目标规划、动态规划、图论及其应用、排队论及决策分析等的基本概念、基本原理和基本方法。着重从实例入手建立数学模型，探讨一些经济管理中比较实用的数学模型和方法。培养学生基于实际问题建立数学模型、求解模型、分析模型解的结果并进行经济评价的能力。本课程是《供应链管理与实务》、《生产与运作管理》、《博弈论》等后续课程的基础课程。

《交通运输工程学》课程介绍

课程名称：交通运输工程学 课程性质：专业核心课程 课程编号：02131404
学 时：48 学 分：2.5 开设学期：第 4 学期
考核方式：考试 先修课程：物流学概论

课程内容介绍：

《交通运输工程学》是物流工程专业的专业核心课程，包括交通运输系统规划和智能运

输系统两部分。本课程全面介绍铁路运输、公路运输、水路运输、航空运输和管道运输以及综合运输多式联运等各个领域的基本理论与专业基础，以及各种运输方式的主要设备、设施和建设技术，并对其运输能力、组织与管理、规划与评价、配制与协调以及发展趋势等。对于培养学生掌握基本的交通运输知识，以及独立分析和解决问题的能力起着重要的作用。本课程是后续课程《配送中心规划与设计》、《物流系统规划与设计》等课程的基础。

《仓储管理与库存控制》课程介绍

课程名称：仓储管理与库存控制 课程性质：专业必修课程 课程编号：02131504

学 时：48 学 分：2.5 开设学期：第4学期

考核方式：考试 先修课程：高等数学、物流学概论

课程内容介绍：

《仓储管理与库存控制》是物流工程专业的专业必修课程，包括理论和实验实训两部分。本课程要求学生能够掌握仓储与库存的基本概念、基本原理和方法；在此基础上重点要求学生掌握仓储的规划、设计和实施，库存管理、库存控制方法、商品入库管理、订单与出库作业管理，将这些原理和方法应用于实际中的管理问题，从而实现仓储与库存的合理化，使学生达到本科的理论水平和初步解决实际管理问题的能力。本课程是后续课程《物流系统建模与仿真》、《供应链管理与实务》等课程的基础。

《系统工程》课程介绍

课程名称：系统工程 课程性质：专业核心课程 课程编号：02131605

学 时：48 学 分：2.5 开设学期：第5学期

考核方式：考试 先修课程：高等数学、线性代数、概率论与数理统计

课程内容介绍：

《系统工程》是物流工程专业的专业核心课程。本课程主要介绍系统工程的基本理论、基本概念、基本方法和技术，包括系统的概念，系统工程的含义、任务和内容，系统思想，系统工程从需求分析、设计、实施到运行的全过程的工作内容和步骤，以及复杂系统的概念等。在培养学生逐步建立系统思维、整体与全局思想方面具有重要作用，同时可以培养学生逐步具有应用系统工程思想解决实际问题的能力。本课程是后续课程《控制工程》等课程的基础。

《物流管理信息系统》课程介绍

课程名称：物流管理信息系统 课程性质：专业核心课程 课程编号：02131705

学 时：48 学 分：2.5 开设学期：第5学期

考核方式：考试 先修课程：大学计算思维、数据库原理

课程内容介绍:

《物流管理信息系统》是物流工程专业的专业核心课程,学生掌握物流管理信息系统的基本概念和原理,初步掌握物流管理信息系统分析、设计、实施和评价的方法,并通过实践培养学生综合运用知识和分析开发应用系统的初步能力。通过本课程的学习,使学生了解物流管理信息系统在物流企业管理中的重要作用,为物流工程类应用软件的开发及解决工作中需要的物流管理信息系统问题奠定基础。本课程是《物流系统规划与设计》、《ERP 系统理论与应用》等后续课程的基础。

《物流信息技术》课程介绍

课程名称: 物流信息技术 课程性质: 专业核心课程 课程编号: 02131805

学 时: 48 学 分: 2.5 开设学期: 第 5 学期

考核方式: 考试 先修课程: 大学计算思维、C 语言程序设计、物流学概论

课程内容介绍:

《物流信息技术》是物流工程专业的专业核心课程,包括理论和实验两部分。本课程要求学生了解物流信息技术概论、初步掌握数据库管理与网络技术、物流管理信息系统、物流条码技术、物流 EDI 技术、GPS 与 GIS 技术、智能运输系统等;重点学习物流信息技术在企业中的应用;通过案例分析与实训,具备一定物流信息技术应用实际操作的能力,重视培养学生运用所学知识初步认识问题、分析问题和解决物流工程问题的能力。本课程是后续课程《物流系统规划与设计》等课程的基础。

《配送中心规划与设计》课程介绍

课程名称: 配送中心规划与设计 课程性质: 专业核心课程 课程编号: 02131905

学 时: 48 学 分: 2.5 开设学期: 第 5 学期

考核方式: 考试 先修课程: 物流学概论

课程内容介绍:

《配送中心规划与设计》是物流工程专业的专业核心课程。本课程主要讲授现代物流配送中心规划与设计理念、要素、方法与步骤等相关内容,具体包括物流配送中心的资料收集与分析、选址规划、系统规划、设备规划、区域设施设计、信息系统设计、基本作业管理和搬运系统设计等,对于培养学生关于配送中心规划与设计过程中分析问题、解决问题的基本能力起着重要的作用。本课程是《物流系统规划与设计》等后续课程的基础。

《供应链管理实务》课程介绍

课程名称: 供应链管理实务 课程性质: 专业核心课程 课程编号: 02132006

学 时: 48 学 分: 2.5 开设学期: 第 6 学期

考核方式：考试

先修课程：物流学概论、系统工程、运筹学

课程内容介绍：

《供应链管理与实务》是物流工程专业的专业核心课程。课程主要讲述供应链与供应链管理的基本概念、供应链构建、供应链流程管理、供应链成本、供应链协调管理、供应链绩效评价、供应链实务等内容。使学生掌握供应链构建、运作与管理的基本规律、理论、方法及其实际应用，对供应链有全面的了解，培养学生供应链综合管理的能力。本课程是后续课程《博弈论》、《ERP 系统理论与应用》等课程的基础。

《控制工程》课程介绍

课程名称：控制工程

课程性质：专业核心课程

课程编号：02132106

学时：48

学分：2.5

开设学期：第 6 学期

考核方式：考试

先修课程：高等数学、线性代数、概率论与数理统计

课程内容介绍：

《控制工程》是物流工程专业的专业核心课程。内容包括线性定常系统数学模型的建立、时域响应分析、频域响应分析、稳定性分析、系统校正及 MATLAB 简介。这门学科将使学生了解动态系统与静态系统的本质差异，熟悉动态系统的分析方法，掌握动态系统设计的基本要求和频域设计方法，培养学生抽象思维能力。本课程是本专业研究生阶段课程《现代控制理论》、《计算机控制系统》的基础。

《物流系统规划与设计》课程介绍

课程名称：物流系统规划与设计

课程性质：专业核心课程

课程编号：02132206

学时：48

学分：2.5

开设学期：第 6 学期

考核方式：考试

先修课程：物流学概论、运筹学

课程内容介绍：

《物流系统规划与设计》是物流工程专业的专业核心课程。本课程主要内容包括物流系统概述、物流系统整体规划与战略选择、物流网络结构与节点设计、物流运输方式与运输方案制定、物流设施设备与规划设计、仓储系统规划与绩效评价、装卸搬运系统规划与设计、配送系统规划与方案设计、物流信息系统设计与仿真系统运用、物流系统规划方案管理与绩效评价等。培养实践应用能力和实践创新能力。着眼于学生就业所需的专业知识和操作技能，强化实际操作训练，让学生学有所用，学而能用。本课程是《毕业论文（设计）》等后续课程的基础。

《物流系统建模与仿真》课程介绍

课程名称：物流系统建模与仿真

课程性质：专业核心课程

课程编号：02132306

学时：64 学分：3.5 开设学期：第6学期
考核方式：考试 先修课程：物流学概论

课程内容介绍：

《物流系统建模与仿真》是物流工程专业的专业核心课程。主要包括物流系统建模方法、物流系统仿真技术、仿真输入与输出数据分析、物流系统仿真软件、排队系统建模与仿真、库存系统建模与仿真、立体仓库系统建模与仿真、物流中心业务流程建模与仿真、供应链系统建模与仿真等内容，对于培养学生利用所学的知识与技术手段分析、解决实际物流企业及企业物流问题的基本能力起着重要的作用。本课程是后续课程《毕业论文（设计）》等课程的基础。

《数据库原理》课程介绍

课程名称：数据库原理 课程性质：专业选修课程 课程编号：02132402
学时：48 学分：2.5 开设学期：第2学期
考核方式：考查 先修课程：大学计算思维

课程内容介绍：

《数据库原理》是物流管理专业的专业选修课程。本课程在大学计算思维的基础上，讲授数据库的基本原理、数据库项目开发的需求分析、常用的数据查询和操作方法、数据库的管理和维护等内容，本课程主要采用实验教学法教学。经过该课程的学习，学生应该能够熟练操作数据库、进行数据的管理，并能够进行一般数据库项目的需求分析设计。本课程的后续课程是《大数据与智慧物流》、《ERP系统理论与应用》等课程。

《系统动力学》课程介绍

课程名称：系统动力学 课程性质：专业选修课程 课程编号：02132504
学时：48 学分：2.5 开设学期：第4学期
考核方式：考试 先修课程：高等数学、概率论与数理统计

课程内容介绍：

《系统动力学》是物流工程专业的专业选修课程。包括六种流、系统原理、信息论、控制论、协同论、系统论、结构论几个部分，是一门分析研究信息反馈系统的学科，也是一门认识系统问题和解决系统问题的交叉综合学科。课程的目的在于让学生学会运用《》凡系统必有结构，系统结构决定系统功能《》的系统科学思想，从系统的内部结构来寻找问题发生的根源的能力。本课程是后续课程《系统工程》、《控制工程》的基础。

《计算机辅助设计》课程介绍

课程名称：计算机辅助设计 课程类别：专业选修课 课程编号：02132604
学 时：48 学 分：2.5 开设学期：第 4 学期
考核方式：考查 先修课程：工程制图

课程内容介绍：

《计算机辅助设计》是物流工程专业的一门专业选修课程，本课程主要内容是使用计算机绘图软件完成机械零部件的设计及造型，最后生成符合国家标准工程图，使学生掌握计算机辅助设计的基本命令后，进行零件的造型设计、结构设计、模具设计等。通过本课程的学习，可以培养学生基本的图示能力、读图能力、空间想象力和思维能力以及绘图三维零件建模与与装配的技能，使学生具备使用计算机进行机械设计的能力，培养学生分析问题和解决问题的能力。本课程是后续课程《物流系统规划与设计》、《物流建模与仿真》的基础。

《物流成本分析与控制》课程介绍

课程名称：物流成本分析与控制 课程性质：专业选修课程 课程编号：02112705
学 时：48 学 分：2.5 开设学期：第 5 学期
考核方式：考查 先修课程：物流学概论、基础会计

课程内容介绍：

《物流成本管理》是物流工程专业的专业选修课程，本课程重点分析了物流成本管理理论的基础知识、理论结构以及实务操作。课程的主要任务是使学生正确理解和掌握物流成本管理的基本理论，提高学生对物流成本管理理论知识的运用能力；培养学生的实际操作能力，能在以后的工作中适应工作要求。本课程是《供应链管理实务》等后续课程的基础。

《大数据与智慧物流》课程介绍

课程名称：大数据与智慧物流 课程性质：专业选修课程 课程编号：02132805
学 时：48 学 分：2.5 开设学期：第 5 学期
考核方式：考查 先修课程：管理运筹学、物流系统规划与设计

课程内容介绍：

《大数据与智慧物流》是物流工程专业的专业选修课程。本课程讲述了大数据在智慧物流领域的应用，介绍了智慧物流大数据分类方法及智慧物流系统结构，阐述了大数据背景下智慧物流服务模式，介绍了智慧物流信息平台、运营框架及其运营管理模式。对于培养学生利用所学的知识与技术手段分析、解决实际物流企业及企业物流问题的基本能力起着重要的作用。本课程是《供应链管理实务》等后续课程的基础。

《ERP 系统理论与应用》课程介绍

课程名称：ERP 系统理论与应用 课程性质：专业选修课程 课程编号：02132906

学 时：48 学 分：2.5 开设学期：第 6 学期
考核方式：考查 先修课程：物流管理信息系统

课程内容介绍：

“ERP 系统理论与应用”是物流工程专业的专业选修课程，本课程主要讲述一整套建立在信息技术基础上，以系统化的管理思想，为企业决策层及员工提供决策运行手段的管理平台——ERP，即企业资源计划。该课程是使学生掌握 ERP 的基本概念、ERP 原理，对及生产计划的编制与生产控制、能力平衡等有全面的了解，熟悉企业从接受订单到生产，再到销售的整个流程，以及在 ERP 中的实现。通过本课程的教学，使学生掌握 ERP 的内容体系和结构以及基本概念、基本理论、基本方法与技巧，为学生的进一步学习和工作打下基础。本课程是《毕业论文（设计）》等后续课程的基础。

《MATLAB 基础与应用》课程介绍

课程名称：MATLAB 基础与应用 课程性质：专业选修课程 课程编号：02133006
学 时：48 学 分：2.5 开设学期：第 6 学期
考核方式：考查 先修课程：高等数学、线性代数、概率论与数理统计

课程内容介绍：

《MATLAB 基础与应用》是物流工程专业的专业选修课程，内容包括数值计算、符号计算、计算结果可视化、编程、系统仿真几个部分。学生学习将 Matlab 应用于本专业的学习和研究中，解决相关课程中的数学计算、图形绘制、建模与仿真等问题，提高科学计算与研究的效率，从而具备利用 Matlab 进行计算机处理、解决实际问题的能力。

《博弈论》课程介绍

课程名称：博弈论 课程性质：专业选修课程 课程编号：02133107
学 时：48 学 分：2.5 开设学期：第 7 学期
考核方式：考查 先修课程：高等数学、线性代数、概率论与数理统计

课程内容介绍：

《博弈论》是物流工程专业的专业选修课程。该课程是经济学的标准分析工具之一，包括完全信息静态博弈、完全信息动态博、不完全信息静态博弈、不完全信息动态博弈等部分内容。博弈论考虑游戏中的个体的预测行为和实际行为，并研究它们的优化策略，使学生具备博弈论的思维，培养学生使用博弈的方法来分析经济问题的能力。

《管理学原理》课程介绍

课程名称：管理学原理 课程性质：专业选修课程 课程编号：02133201
学 时：48 学 分：3 开设学期：第 1 学期

考核方式：考查

考试先修课程：无

课程内容介绍：

《管理学原理》是物流工程专业的专业选修课程。本课程系统地研究人类管理活动的普遍规律、基本原理和一般方法，主要讲述管理学概论、管理学的发展史、管理的基本职能（计划、组织、领导、控制和创新）等内容。通过本课程的学习，能够使了解管理理论的发展趋势，掌握管理学的基本原理、工具和方法，树立现代管理的管理观念，培养管理者的素质，懂得运用管理学的基本原理、工具、方法和过程进行管理实践，为后续专业课程的学习和管理实践工作奠定良好的基础。本课程是后续课程《工程项目管理》等课程的基础。

《经济学原理》课程介绍

课程名称：经济学原理

课程类别：专业选修课程

课程编号：02133302

学时：48

学分：3

开设学期：第2学期

考核方式：考查

先修课程：高等数学

课程内容介绍：

《经济学原理》是物流工程专业的专业选修课程。本课程在讲授经济学的理论知识和分析方法的基础上，培养学生的经济学思想，使其了解、认识和掌握经济学的基本概念、基本原理、基本方法及其理论体系，且具备将经济学的理论知识和分析方法同其他学科结合，开展基本的研究分析工作，培养和增强学生运用经济学理论分析经济领域的相关问题的能力。本课程是后续课程《工程项目管理》等课程的基础。

《基础会计》课程介绍

课程名称：基础会计

课程类型：专业选修课程

课程编号：02133402

学时：48

学分：3

开设学期：第2学期

考核方式：考查

先修课程：高等数学

课程内容介绍：

《基础会计》是物流工程专业的专业选修课程。本课程设置的目的在于培养学生了解掌握会计的基本理论、基本方法和基本操作技能。主要内容有：会计的涵义、基本前提、会计要素和会计等式等基本理论；会计科目和设置账户、借贷记账、成本计算和财产清查等基本方法；会计凭证的填制、账簿的登记和会计报表的编制等基本技能。本课程是后续《物流成本管理》等课程的基础。

《物流经济学》课程介绍

课程名称：物流经济学

课程性质：专业选修课程

课程编号：02133503

学时：32

学分：2

开设学期：第3学期

考核方式：考查

先修课程：经济学原理

课程内容介绍：

《物流经济学》是物流工程专业的专业选修课程，其本质是经济学，是以物流为研究对象的经济学，是综合运用宏观经济学、微观经济学、产业经济学、工程经济学、物流学、运筹学等相关学科理论，研究物流资源优化配置、物流市场的供给与需求、宏观物流产业的发展、物流产业组织形态演变规律、物流产业增长等问题的一门应用科学。对于培养学生综合运用基本的物流管理知识，培养学生独立分析和解决问题的能力起着重要的作用。本课程是后续课程《仓储管理与库存控制》、《博弈论》等课程的基础。

《采购管理》课程介绍

课程名称：采购管理

课程性质：专业选修课程

课程编号：02133604

学时：48

学分：2.5

开设学期：第4学期

考核方式：考查

先修课程：管理学原理、物流学概论

课程内容介绍：

《采购管理》是物流工程专业的专业选修课程，包括理论和实验实训两部分。本课程使学生基本掌握采购中的需求识别与管理；采购合同的拟定及管理；采购战略的制定、管理以及与企业总体战略的结合途径；采购环境、市场分析和供应商的营销策略分析以及采购价格与成本管理、采购绩效评估、采购与供应链管理等知识和实际应用，以便学生将来在实际中可以以理论指导采购实践。本课程是《供应链管理》等后续课程的基础。

《工程项目管理》课程介绍

课程名称：工程项目管理

课程性质：专业选修课程

课程编号：02133705

学时：48

学分：2.5

开设学期：第5学期

考核方式：考查

先修课程：管理学原理、系统工程

课程内容介绍：

《工程项目管理》是物流工程专业的专业选修课程。课程主要讲述工程项目管理的基本概念、工程项目的生命期、工程项目的论证与评价、工程项目的组织与计划、工程项目的实施与管理及工程项目的验收等，结合实际案例，使学生掌握基本的工程技术、管理理论和项目建设知识，对工程项目管理有全面的了解，培养学生工程项目的综合管理的能力。本课程是后续课程《博弈论》等课程的基础。

《生产运作管理》课程介绍

课程名称：生产与运作管理

课程性质：专业选修课程

课程编号：02133806

学时：48

学分：2.5

开设学期：第6学期

考核方式：考查

先修课程：管理学原理

课程内容介绍：

《生产与运作管理》是物流工程专业的专业选修课程，本课程从生产与运作管理的基本概念出发，详细介绍了企业战略、产品与服务设计、设施选址与布置、工作设计与作业组织、需求预测、生产计划、库存管理、MRP 等内容。对于培养学生掌握基本的生产与运作管理知识，培养学生独立分析和解决问题的能力起着重要的作用。本课程是《毕业论文（设计）》等后续课程的基础。

《物联网工程概论》课程介绍

课程名称：物联网概论

课程性质：专业选修课程

课程编号：02133907

学时：48

学分：2.5

开设学期：第 7 学期

考核方式：考查

先修课程：数据库原理、物流管理信息系统、物流信息技术

课程内容介绍：

《物联网工程概论》是物流工程专业的专业选修课程。主要内容是从物联网的感知层、网络层、管理服务层以及每层的应用技术进行阐述，同时简要介绍了物联网在工业、农业、军事、医疗、家居等领域的应用。通过学习，主要培养学生对物联网概念体系的理解、物联网所需要相关技术的认识，使学生能够较好地掌握物联网的网络体系架构及相关实现技术的基本理论和基本分析问题的方法。本课程无后续课程。

《职业生涯规划》课程介绍

课程名称：职业生涯规划

课程性质：专业选修课程

课程编号：02134001

学时：16

学分：1

开设学期：第 1 学期

考核方式：考查

先修课程：入学教育

课程内容介绍：

“职业生涯规划”是物流工程专业的专业选修课程。本课程主要讲述职业生涯规划的基本概念，介绍物流管理行业前沿知识，毕业后的主要出口，物流岗位设置及所需的知识结构，物流领域就业前景等内容。通过课程学习，学生能够了解自己所学的专业，清晰自己的职业规划，为后续的专业课程开设打下基础。

《电子商务概论》课程介绍

课程名称：电子商务概论

课程类别：专业选修课程

课程编号：02134102

学时：48

学分：2.5

开设学期：第 2 学期

考核方式：考查

先修课程：大学计算思维

课程内容介绍：

《电子商务概论》是物流工程专业的专业选修课程。本课程的任务是通过学习电子商务概述、电子商务模式、电子商务技术、电子商务网站、网店建设与维护、网络营销、电子商务支付、电子商务物流、电子商务安全等电子商务领域的基本知识，使学生能够掌握案例分析的方法和视角，加深对电子商务模式和电子商务应用的理解，为学生将来进行电子商务项目优化、问题分析以及策划电子商务方案和项目积累知识与方法。本课程是后续课程《采购管理》、《供应链管理与实务》等课程的基础。

《统计学原理》课程介绍

课程名称：统计学原理 课程性质：专业选修课程 课程编号：02134204
学 时：48 学 分：3 开设学期：第4学期
考核方式：考查 先修课程：高等数学、经济学

课程内容介绍：

《统计学原理》是物流工程专业的专业选修课程，包括描述统计和推断统计两部分。本课程在系统介绍统计学的基本概念、基本公式和基本方法的基础上，从统计分析方法的实际应用入手，重点阐述统计研究各环节实际应用的统计方法，力求体现统计学的应用性与科学性相结合的特点，对于培养学生掌握基本的数据获取、整理与分析方法，培养学生独立分析和解决问题的能力起着重要的作用。本课程是后续课程《MATLAB 基础与应用》《仓储管理与库存控制》等课程的基础。

《物流英语》课程介绍

课程名称：物流英语 课程性质：专业选修课程 课程编号：02134304
学 时：48 学 分：3 开设学期：第4学期
考核方式：考查 先修课程：物流学概论

课程内容介绍：

“物流英语”是物流工程的专业选修课程，包括物流基础知识英语和单证英语两部分。本课程在物流学概论、大学英语基础的基础上，学习物流专业英语的基本知识和常用物流单证英语。该课程培养学生掌握物流基础知识，为学生打好在物流实际工作中所必须的英语基础。本课程是《毕业论文（设计）》等后续课程的基础。

《物流金融》课程介绍

课程名称：物流金融 课程性质：专业选修课程 课程编号：02134405
学 时：48 学 分：2.5 开设学期：第5学期
考核方式：考查 先修课程：物流学概论

课程内容介绍：

“物流金融”是物流工程专业的专业选修课程。本课程从对物流金融认识出发，详细介绍了物流金融法律政策环境，企业资金管理，物流监管的分类和模式，垫资-代收款、替代采购、信用证担保、仓单质押、买方信贷、授信融资等物流金融运作模式等内容，培养学生学习物流金融行业要求的专门内容，培养学生具备物流金融相关岗位职业能力。本课程是《供应链管理与实务》等后续课程的基础。

《物流沙盘模拟与实训》课程介绍

课程名称：物流沙盘模拟与实训 课程性质：专业选修课程 课程编号：02134505

学时：48 学分：2 开设学期：第5学期

考核方式：考查 先修课程：物流学概论

课程内容介绍：

《物流沙盘模拟与实训》是物流工程专业的专业选修课程。本课程根据实践教学特点及教育规律，设置不同的实训场景，让学生边学边做，边做边学，以赛促练，以练促学，掌握物流企业经营的具体操作，提高学生的实际经营、管理能力。主要包括物流企业模拟经营、物流企业模拟经营对抗训练、物流企业模拟经营沙盘对抗实训等。对于培养实际动手能力方面起着重要的作用。本课程是《物流系统规划与设计》、《物流综合实训》等后续课程的基础。

《物流综合实训》课程介绍

课程名称：物流综合实训 课程性质：专业选修课程 课程编号：02114606

学时：64 学分：2 开设学期：第6学期

考核方式：考查 先修课程：物流学概论、仓储管理与库存控制、交通运输工程学

课程内容介绍：

物流综合实训是物流工程专业的专业选修课。课程内容包括：企业往来进销存业务，信息失真的起因，相关软件操作要点，物流沙盘的使用等。本专业实训基地中物流技术实训基地、物流模拟实训中心所开出的实训项目均为专业课程内实训。物流综合实训的目的是使学生在以上基础训练的基础上，着重从综合型物流企业经营管理的视角，培养学生分析、思维、判断和解决实际问题的能力。本课程是《毕业实习》等后续课程的基础。

《国际物流（双语）》课程介绍

课程名称：国际物流（双语） 课程性质：专业核心课程 课程编号：02134706

学时：48 学分：2.5 开设学期：第6学期

考核方式：考试 先修课程：物流学概论、物流英语

课程内容介绍：

《国际物流（双语）》是物流工程专业核心课程，本课程用中英文全面系统地阐述了国际物流领域的各个重要环节。本课程从国际物流的基本概念出发，详细介绍了国际物流的特点和环节、发展和阻碍以及新趋势；国际物流系统的定义和目标、结构和模式；国际物流运输、仓储、包装、装卸搬运、检验和报关、信息管理等于系统内容；国际贸易基础知识、货物仓储、运输方式、货运代理等内容，本课程为学生掌握国际物流专业知识，熟练运用专业英语从事国际物流具体业务打下良好基础。本课程是《毕业论文（设计）》等后续课程的基础。

《科学研究概论》课程介绍

课程名称：科学研究概论 课程性质：专业选修课程 课程编号：02134806
学 时：32 学 分：2 开设学期：第6学期
考核方式：考查 先修课程：大学计算思维

课程内容介绍：

“科学研究概论”是物流工程专业的专业选修课程，系统地为毕业设计和毕业论文的写作打下坚实的基础。介绍科学研究的概念、类型和步骤，科研设计的要素与原则，常用的实验设计和工程设计方法，系统地阐述科技论文的类型、格式、撰写步骤和方法以及撰写经济管理论文和综述的方法，同时还详细介绍科技论文的写作规范。本课程是《毕业论文（设计）》等后续课程的基础。

《数学拓展 I》课程介绍

课程名称：数学拓展 I 课程性质：专业选修课程 课程编号：02134916
学 时：48 学 分：3 开设学期：第6学期
考核方式：考查 先修课程：高等数学

课程内容介绍：

《数学拓展 I》是物流工程专业的专业选修课程，包括微分学及积分学两部分。本课程在极限理论、微分理论、积分理论、级数理论及微分方程等基本理论的基础上，讨论并拓展微积分的理论体系、题型、相关数学模型及其应用技巧，对于培养学生熟练掌握高等数学的基本理论知识，培养学生的抽象思维、逻辑推理能力，综合分析及解决问题的能力，培养学生的创新意识、创新能力上都具有非常重要的作用。数学越来越成为必要工具及思维素养，在培养高素质科技人才中具有独特的、不可替代的作用。本课程是后续学生撰写毕业论文、进行毕业实习以及考研深造的基础。

《数学拓展 II》课程介绍

课程名称：数学拓展 II 课程性质：专业选修课程 课程编号：02135027
学 时：48 学 分：3 开设学期：第7学期

考核方式：考查

先修课程：线性代数、概率论与数理统计

课程内容介绍：

《数学拓展 II》是物流工程专业的专业选修课程，包括线性代数与概率统计两部分。本课程在线性方程理论、矩阵理论、随机理论和数理统计等基本理论的基础上，讨论并拓展大学数学的知识体系、题型、相关数学模型及其应用技巧，对于培养学生熟练掌握大学数学的基本理论知识，培养学生的空间想象、抽象思维及逻辑推理能力，分析及解决问题的能力，培养学生的创新及创业能力上都具有非常重要的作用。数学越来越成为必备工具及科学素养，具有独特的而又不可替代的作用。本课程是学生撰写毕业论文、进行毕业实习以及考研深造的基础。