



陕西铁路工程职业技术学院
SHAANXI RAILWAY INSTITUTE

陕西铁路工程职业技术学院 （陕西省电子信息学校）

工程物流管理专业人才培养方案

（联办学校教学标准）

一、专业名称及代码

（一）专业名称：工程物流管理

（二）专业代码：530807

二、招生对象

初中毕业生

三、学制与学历

五年 专科

四、培养目标与人才培养规格

（一）培养目标

本专业培养拥护党的基本路线，德、智、体、美、劳全面发展的，践行社会主义核心价值观，具有良好的职业道德和人文素养，掌握物资采购、仓储、供应、成本核算等知识，具备物资采购、仓储、成本核算的能力，具有物资资料搜集、统计、分析、解决物资管理问题的能力，具备良好的物资管理岗位职业道德和敬业精神，适应工程施工企业物资业务操作与管理岗位需要的“下得去、留得住、用得上、干得好”的高素质技术技能人才。

（二）人才培养规格（见表一）

表一 人才培养规格

知识结构	基础知识： 具有与职业能力相适应的数学、英语、计算机和德育知识，具有与工作岗位相适应的相关专业应用文件写作的知识。 专业知识： 1. 了解物资管理的有关政策、法规和技术规范； 2. 熟悉工程物资、物流管理专业必备的基础理论与相关知识； 3. 熟悉物资采购、供应、运输、仓储、装卸、配送等基本业务流程； 4. 掌握工程材料成本核算与控制的理论知识； 5. 了解工程建设新型材料的使用情况； 6. 掌握工程材料的信息管理方法； 7. 掌握物资管理软件应用方面的相关知识。
------	--



能力结构	社会能力	1. 具有物资管理团队协作能力； 2. 具有商务谈判中良好的沟通协调能力； 3. 具有一定的语言表达能力； 4. 具备材料员责任心与职业道德； 5. 具有施工现场职业健康与安全理念。
	方法能力	1. 具有阅读理解标准规范的能力； 2. 具有查阅资料的能力； 3. 具有逻辑思维、分析判断能力； 4. 具有创新、解决问题策略的能力； 5. 具有制定工作计划、获取信息、判断、运用理论知识的能力； 6. 具有自我学习物资管理理论及方法的能力。
	专业能力	1. 具有物资信息收集、整理、分析、处理的能力； 2. 具有从事材料质量初步检测的能力； 3. 具有从事工程材料采购、仓储管理的能力； 4. 具有从事物资成本核算与控制的能力； 5. 初步具有从事其他物流业务操作的能力； 6. 初步具有阅读本专业英语资料的能力。
素质结构		1. 具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感 and 参与意识； 2. 具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识； 3. 具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

五、就业面向与职业岗位（群）分析

（一）主要就业面向

- （1）主要就业单位：中国中铁、铁建集团公司；
- （2）主要就业部门：物资部、设备部、实验室、资料室；
- （3）可从事的工作岗位：物资管理员，设备管理员。

（二）职业岗位（群）分析（见表二）

表二 职业岗位（群）分析

序号	工作岗位	岗位描述	主要职责	知识和能力素质要求	岗位资格证书		
					名称	等级	颁证



单位									
1	核心岗位 材料员*	该岗位主要从事施工单位物资设备材料采购、验收、保管、发放工作	1. 执行有关文件、法规，熟悉材料管理的要求和规定，制定实时性物资供应、管理的制度细则和办法； 2. 负责范围工点工程物资的供应管理工作，对供应物资材料质量、价格进行监督； 3. 点验进场原材料、半成品及成品，按规定入库保管，建立出入库台账和逐日材料消耗台账； 4. 积极配合试验部门做好进场材料的试验与检验工作。负责原材料进场后填写通知单，通知试验室取样送检，并负责原材料、半成品状态标识； 5. 负责对内部责任承包材料结算管理，及时清理领用物资情况，准确提供结算资料及材料使用的节超情况。配合计财部门做好每月对承包班组的核算工作，负责提供各承包班组的材料消耗情况、周转材料使用情况及其他费用的使用情况； 6. 深入施工现场了解施工生产情况，及时组织物资进场、运输、仓储、发放和管理，做好材料监督控制； 7. 掌握现场施工情况，根据定额要求及时调剂物资，对施工急需材料物资及时有效调剂，保证施工需要； 8. 建立健全各类物资台账、卡片、及时编制物资申请计划及各类报表； 9. 做好市场调查了解，提供准确的市场价格和材质情况，并提供相关调查资料，完善采购供应申报。	知识	1. 掌握施工图纸的识读知识； 2. 掌握开工前物资准备业务知识； 3. 掌握施工过程中物资正常业务知识； 4. 掌握竣工后物资后续业务知识。 5. 了解公路、铁路等构造物的施工工艺。	材料员	初级	所在地住房和城乡建设厅	
				能力	1. 具备施工图纸的识读能力； 2. 具备物资消耗定额文件、物资采购计划、物资供应计划的编制能力； 3. 具备供应商的评价与选择、采购合同的签订能力； 4. 具备采购订单的跟踪催货及进货验收能力； 5. 具备物资运输方式的选择、物资运输路线的规划能力； 6. 具备材料接运、检验、保管、保养、盘点、定限额领发料的能力； 7. 具备材料的账务处理能力。				
2	拓展岗位 机械员	该岗位主要从事施工单位物资设备部门设备选择、使用、养护、维修、经	1. 执行有关文件、法规，熟悉设备管理的要求和规定； 2. 协助机械工程师做好设备采购工作； 3. 协助机械工程师做好设备配备工作； 4. 协助机械工程师做好设备养护维修工作； 5. 建立健全物资设备供应管理台账，做好物资设备的购进、经济核算、库存统计工作。	知识	1. 掌握工程机械及小型机具管理等方面的理论知识； 2. 掌握公路、铁路建设过程中施工单位对设备配置等相关的理论知识； 3. 熟悉设备台账、资料的整理方法； 4. 了解公路、铁路等构造物的施工工艺。	机械员	初级	所在地住房和城乡建设厅	



		济核算等管理工作。		能力	1. 具备查阅、学习规范的能力； 2. 具备协助机械工程师进行设备采购的能力； 3. 具备协助机械工程师进行设备选型的能力； 4. 具备协助机械工程师进行设备日常维修、保养的能力； 5. 具备各项设备报表、台账等资料的整理归档工作的能力。			
3	拓展岗位 物流员	该岗位主要在物流企业或配送中心从事运输、储存、装卸、搬运、包装、配送、信息服务等物流活动等相关工作。	1. 做好物品采购的工作； 2. 做好仓储管理的工作； 3. 做好配送管理的工作； 4. 做好运输管理的工作； 5. 做好物流信息处理的工作。	知识	1. 掌握物品采购的理论知识； 2. 掌握仓储作业管理的理论知识； 3. 熟悉配送管理的理论知识； 4. 熟悉运输管理的理论知识； 5. 掌握物流信息管理的理论知识。	助理物流师、物流员	初级	人力资源和社会保障部
				能力	1. 具备组织实施采购方案的能力； 2. 具备仓储作业管理的能力； 3. 具备编制配送作业计划、组织配送作业的能力； 4. 具备选择运输方式的能力； 5. 具备运用物流管理软件进行物品信息管理的能力。			

六、 学习领域课程框架

基于工作过程系统化的学习领域课程框架（见表三）

表三 基于工作过程系统化的学习领域课程框架

主要就业岗位	典型工作任务	职业行动领域	学习领域
--------	--------	--------	------



1. 材料员	1. 施工图纸的识读; 2. 物资各环节业务认知; 3. 物资采购信息搜集、采购计划编制、合格供应商管理、采购合同签订管理; 4. 物资验收、入库、保管、出库、核算; 5. 物资信息统计、EXCEL 物资账务处理、物资管理软件运用; 6. 招投标法等经济法律法规熟知与运用; 7. 采购业务谈判; 8. 物资成本核算、成本纠偏分析与处理; 9. 物资管理与策划; 10. 工程材料初步试验; 11. 会计账务处理、会计报表填制。	1. 施工图纸的识读; 2. 物资采购管理; 3. 物资仓储管理; 4. 信息化操作与统计; 5. 法律法规运用; 6. 采购业务谈判; 7. 物资成本管理; 8. 物资管理与策划; 9. 材料试验; 10. 会计账务处理。	1. 施工图纸识读; 2. 物资采购; 3. 物资仓储; 4. 统计基础运用; 5. 建筑法规; 6. 商务谈判与沟通; 7. 物资成本核算与控制; 8. 施工企业经营与管理; 9. 工程材料认知; 10. 会计报表填制与处理。
2. 机械员	1. 设备采购工作; 2. 设备配备选型工作; 3. 设备养护维修工作; 4. 物资设备的购进、经济核算、库存统计及核算工作。	1. 设备采购; 2. 设备配备; 3. 设备养护维修; 4. 设备统计; 5. 设备核算。	1. 工程机械与机具管理; 2. 物资采购; 3. 物资成本核算与控制; 4. 统计基础运用。
3. 物流员	1. 物流采购业务操作; 2. 物流仓储业务操作; 3. 物流配送中心规划与设计; 4. 物流运输方式及路线选择; 5. 物流成本分析; 6. 物流管理软件运用。	1. 物流采购业务操作; 2. 物流仓储与配送业务操作; 3. 物流运输业务操作; 4. 物流信息操作。	1. 物资采购; 2. 物流仓储; 3. 统计基础运用。

七、实施性教学安排

见表四、表五。

表四 主要教学环节分配表

学 期	理 论 教 学 周	认 识 实 习	课 程 实 训	岗 位 模 拟 实 训	跟 岗 实 习	顶 岗 实 习	毕 业 设 计	复 习 考 试	军 学 教 育 训 入	公 益 劳 动	毕 业 教 育	节 假 日	机 动	假 期	合 计
		○	◆		◇	●	△	::	☆	☒	T	◎	#	≡	
一	15							1	2			1		6	25
二	16	1	1					1				1		7	27
三	16		2					1				1		5	25
四	16							1		2		1		7	27
五	15		3					1				1		5	25
六	15		3					1				1		7	27
七	16		2					1				1		5	25
八	16			2				1				1		7	27
九	9				4		5	1				1		5	25



十	0					17					1			9	27
总计	134	1	11	2	4	17	5	9	2	2	1	9	0	63	260

表六 学习领域计划表

学习领域	序号	课程名称	课程号	总学分	参考学时数	学期教学周数及周学时（周）									
						一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
						15	16	16	16	15	15	16	16	9	0
公共学习领域	1	职业生涯设计	5300000033	1.5	30	2									
	2	哲学与人生	5300000001	1.5	30		2								
	3	思想品德修养与法律	5300000002	1.5	30			2							
	4	思想品德修养与法律	5300000003	1.5	30				2						
	5	经济政治与社会	5300000004	1.5	30					2					
	6	毛泽东思想概论和中国特色社会主义理论体系概论 I	5300000005	1.5	30							2			
	7	毛泽东思想概论和中国特色社会主义理论体系概论 II	5300000006	1.5	30								2		
	8	实用英语 I	5300000007	3.5	60	4									
	9	实用英语 II	5300000008	3.5	64		4								
	10	实用英语 III	5300000009	3.5	64			4							
	11	实用英语 IV	5300000010	3.5	64				4						
	12	实用英语 V	5300000011	3.5	60					4					
	13	实用英语 VI	5300000012	3.5	60						4				
	14	实用数学 I	5300000013	3.5	60	6									
	15	实用数学 II	5300000014	3.5	64		6								
	16	实用数学 III	5300000015	3.5	64			4							
	17	实用数学 IV	5300000016	3.5	64				4						
	18	历史	5300000031	1.5	30					2					
	19	艺术欣赏	5300000032	1.5	30					2					
	20	实用语文 I	5300000017	3.5	60	4									
	21	实用语文 II	5300000018	3.5	64		4								
	22	实用语文 III	5300000019	3.5	64			4							
	23	实用语文 IV	5300000020	3.5	64				4						
	24	技术物理基础 I	5300000021	3.5	60	4									
	25	技术物理基础 II	5300000022	3.5	64		4								

7



陕西铁路工程职业技术学院

SHAANXI RAILWAY INSTITUTE

专业 核心 学习 领域	专业	1	物资采购*	5353080725	5.5	96								6				
	拓展 学习 领域	2	物资仓储*	5353080726	5.5	96								6				
		3	物资成本核算与控制*	5353080727	3.5	64								4				
		4	工程机械与机具管理*	5353080728	5.5	96								6				
		5	商务谈判与营销*	5353080711	5.5	96				6								
		专业 拓展 学习 领域	1	铁道概论	5353080729	1.5	30							2				
	2		国际工程物资管理	5353080730	3	54									6			
	3		施工企业经营与管理	5353080731	3	54									6			
	4		建筑法规	5353080732	3	54									6			
	综合 实训 学习 领域	1	认识实习	5353080712	1	24	1W											
		2	电工实习	5353080713	2	48			2W									
		3	计算机文化基础实训	5353080714	1	24		1W										
		4	统计基础运用实训	5353080733	1	24							1W					
		5	仓储管理实习	5353080715	2	48			2W									
		6	国际货代实习	5353080716	3	72				3W								
		7	物资管理软件综合实训	5353080734	1	24								1W				
		8	会计报表填制与处理实训	5353080717	2	48				2W								
		9	物流初级岗位综合实训	5353080718	2	48						2W						
		10	商务礼仪实训	5353080719	1	24						1W						
		11	施工图纸识读实训	5353080735	1	24							1W					
		12	岗位模拟实训	5353080736	2	48								2W				
		13	跟岗实习	5353080737	4	96										4W		
		14	毕业设计	5353080738	5	120										5W		
		15	顶岗实习	5353080739	17	408											17W	
	专业 选修 学习 领域	1	工程测量基础	5353080740	1	20									2			
2		AutoCAD 基础应用	5353080741															
3		现代企业管理	5353080742															
新技术新工艺讲座			5353080743	0.5	6				(4)	(4)	(4)	(4)	(4)					
小计					143.5	2796	0	0	0	0	16	16	18	20	20	0		
素质拓展领域					4.0		由学院指导，专业系（部）安排并负责											
合计					216.5	4104	30	26	28	28	26	26	28	24	18	0		



八、课程简介

（一）公共学习领域

1. 公共基础学习领域

（1）思想道德修养

本课程主要对学生进行思想道德教育，引导和帮助青年学生树立马克思主义的世界观、人生观、价值观，确立为建设有中国特色社会主义而奋斗的政治方向，增强抵制错误思潮和各种腐朽思想侵蚀的能力。成为具有较高思想道德素质的公民。

（2）法律基础知识

本课程主要对学生进行社会主义法制教育，帮助学生掌握马克思主义法学的基本观点，了解宪法、行政法、民法、经济法、刑法、诉讼法中与学生关系密切有关的基础知识；增强法律意识，树立法制观念，提高辨别是非的能力；做到自觉守法、依法办事，积极运用法律武器维护自身合法权益，依法同各种违法犯罪行为作斗争，成为具有较高法律素质的公民。

（3）高职素质教育

本课程主要对学生进行提高个人综合素质和基础文明素质教育，使学生明确的素质教育目标，了解思想道德素质、语言行为素质、心理素质、审美素质、科技素质、法律素质、就业创业素质的基本内容和要求，全面实施素质教育。

（4）心理健康教育

本课程通过心理健康教育，促进学生人性境界提升、理想人格塑造以及个人与社会价值实现，使其德、智、体、美、劳等全面发展，在成才的同时亦“成人”。通过相关知识的学习，使学生掌握基本的心理调适方法，充分理解人生意义，善待自己、善待他人、善待自然、善待社会，为学生进入社会做好心理准备。

（5）经济政治与社会

本课程主要学习马克思主义相关基本观点和我国社会主义经济、政治、文化与社会的基本理论。使学生了解所处的社会环境和我国社会主义市场经济的基本特征，理解我国进行经济建设的基本方针政策，提高学生辨析社会现象、主动参与社会生活的能力。

（6）哲学与人生

本课程主要学习马克思主义哲学的基本观点，帮助学生形成观察社会、分析社会、选择人生道路的科学的 worldview、人生观和价值观，培养其分析和解决实际问题的能力，从而积极、主动、乐观的应对人生中各种问题，健康成长，全面成才。

（7）毛泽东思想概论和中国特色社会主义理论体系概论



本课程主要学习马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，充分反映马克思主义中国化的理论成果，帮助学生系统掌握毛泽东思想理论体系和中国特色社会主义理论体系，坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念。

（8）实用英语

通过听、说、读、写、译方面的学习和基本训练，使学生掌握一定的英语语言知识，突出应用能力的培养，重点培养口语和阅读能力。使能具有利用英语进行一般的人际沟通的能力，掌握常用的工程词汇，能利用借助工具书阅读相关的专业技术资料（英文科技论文、英文软件说明、英文招投标文件）。

（9）实用数学

本课程以微积分学为核心内容，主要包括一元函数微积分、向量代数、空间解析几何、多元函数微积分、常微分方程初步等。通过本课程的学习，使学生掌握微积分方面的基本概念、基本理论和基本运算技能，培养学生的抽象思维能力、逻辑推理能力、空间想象能力和综合运用数学知识分析问题、解决问题的能力，培养学生的创新意识，提高学生的创造力，为学生学习后继课程奠定必要的基础。

（10）线性代数

本课程学习行列式、矩阵、向量的线性相关性，线性方程组，基本完整地掌握线性方程组的求解方法和理论，并具有建立数学模型和求解数学模型的初步能力。能应用所学方法完成必要的计算、分析和判断。训练学生抽象的思维能力，并培养学生创新能力。

（11）实用语文

本课程通过讲授常用应用文、工程相关文书（开工报告、竣工报告、验收报告、技术总计、招投标文件、监理表格）、公务文书、科技论文及毕业论文等应用文体的结构要素和写法，使学生掌握日常事务文体、工程专项事务文体、公务文书、科技论文和毕业论文的写作知识，具备处理工作事务的实用写作能力，提高学生处理日常和工作事务的基本表达能力

（12）技术物理基础

物理学是研究物质的基本结构、相互作用和物质运动最基本最普遍的形式（包括机械运动、热运动、电磁运动、微观粒子运动等）及其相互转化规律的科学，是一切研究人员和工程技术人员所必备的基础知识。

（13）应用电工

本课程将电工技术和电子技术相互贯通，并着重加强电子技术的应用及一些新技术的介绍，内容包括电路和电路元件，电路分析基础，分立元件基本电路，数字集成电路，集成运算放大器，波形产生和变换，测量和数据采集系统，功率电子电路，变压器和电动机，电气控制技术。

（14）体育与健康

学习田径、球类、体操及体育卫生方面的基本知识，不断提高身体素质和运动技术水平，培养学生的竞争意

识和合作精神，养成良好的卫生习惯，具有健康的心理素质和强健的体魄。

（15）计算机基础应用

学习选使用和配置计算机外设连接（如：打印机）、工程相关软件的安装、施工方案的文档制作、建筑材料清单电子表格的制作、施工方案的演示文稿制作、标书的制作、网络资源的使用。

2. 专项素质学习领域

（1）入学教育暨军训

军训主要对学生进行基本军事训练。除进行队列训练外，还要学习有关军事知识和解放军的三大条令，学习人民军队的优良传统和作风，培养学生严格的组织纪律观念和献身精神。入学教育在军训期间的课外进行，主要进行纪律教育 and 专业教育，建立专业概念，明确学习目的，端正学习态度。

（2）安全教育

深入开展“珍爱生命，安全第一”主题教育活动，加强与消防、卫生防疫、公安、交警等部门的联系，利用课堂、班会、校会等渠道，对学生普遍进行以预防火灾、食物中毒、交通、人身伤害事故为重点的安全专题教育。广泛开展“安全知识进校园”主题宣传活动，发挥校报、黑板报、宣传栏、校园网络的阵地作用，积极开展安全普法宣传教育，增强学生的安全防范意识。

（3）国防知识专题讲座

通过专题讲座的形式，对我国新近发生的国防事件、军事焦点进行分析和点评，激发学生“强我国防，固我长城”的爱国热情。

（4）军事理论

学习我国国防建设的知识和军事思想形成与发展过程，熟悉国防法规的基本内容，明确国防动员和武装力量建设的内容与要求。初步掌握我军军事理论的主要内容，明确我军的性质、任务和军队建设的指导思想，掌握战略基本理论。了解世界战略格局的概况、军事高技术概况和高技术战争的特点。

（5）形势与政策

学习形势与政策、世界政治经济与国际关系方面的基本知识，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使大学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。

（6）大学生职业发展与就业指导

本课程主要对学生进行生涯与职业意识教育、职业发展规划教育、就业能力培养、求职过程指导、职业适应与发展教育、创业教育等。通过学习，使学生在态度层面、知识层面和技能层面均达到《大学生职业发展与就业指导课程教学要求》的规定目标。

（7）公益劳动

组织学生参加环境卫生、校园绿化、公益宣传等方面的劳动，加强对学生的劳动观念和劳动习惯的培养，树立学生热爱劳动的观念。

（8）毕业教育

着重对学生进行理想教育、就业指导教育、职业指导教育。教育学生识大体、顾大局，将自身的实际和社会的需求结合起来，为社会主义建设事业多做贡献。

3. 公共选修学习领域

（1）演讲与口才

通过对专题演讲，即兴演讲，竞选、就职演讲，论辩演讲，交际口才，求职应聘口才等方面的训练提升学生的演讲与口才能力。

（2）舞蹈(交谊舞)

通过对华尔兹、探戈、伦巴、北京平四、吉特巴、布鲁斯、恰恰恰、快三、快四等 9 个舞种学习提升学生的交谊舞能力。

（3）Photoshop 图像处理

通过对 Photoshop 软件基础、图像的输入技术、图像的选择与抠图技术、图像的编辑与修复技术、图像的校正技术、图像的合成技术、图像的特效制作技术、文字特效制作技术、图像的输出技术，提升学生的图片处理能力。

（4）办公自动化

通过对中文 Windows 98、字处理软件中文 Word 2000、中文 Excel 2000 和办公自动化系统网络功能的使用的学习，提升学生的计算机应用能力。

（二）专业学习领域

1. 专业基础学习领域

（1）统计基础运用

通过学习，使学生掌握以下知识：

- ①掌握物流统计的基本方法与操作程序；
- ②掌握物流资金核算与数量核算中同度量因素选择；
- ③掌握物流时间数列分析法以及相关与回归分析法的应用；
- ④能根据物流信息的收集进行基本的统计预测和决策。



（2）现代物流管理

通过学习，使学生掌握以下知识：

①了解物流与物流管理的基本原理，企业物流与物流产业，顾客服务，物流各种功能要素的管理及现代物流的发展趋势，研究物料流、人员流、资金流、信息流的计划、调节和控制的科学。

②了解物流中心设置、物流运输管理、物流配送管理、物流库存管理、物流服务管理、物流信息管理等几个子系统。

（3）物流经济地理

通过分析物流与工业、农业、商业以及交通运输业的关系，将中国划分为8个区域：东北地区、环渤海地区、长三角地区、东南沿海地区、中部地区、西南地区、西北地区以及港澳台，分别介绍了各个区域的农业、工业、商业以及物流的发展概况。并介绍美国、日本、法国等一些发达国家的物流经济情况，使学生对全球物流经济有一个全面的认识，拓宽专业知识。

（4）管理基础

通过学习，使学生掌握以下知识：

①了解管理的理念；

②熟知决策、计划、组织、协调、控制、创新等管理方法及手段。

（5）会计报表填制与处理

通过本学习领域的学习，使学生具备以下能力：

①编制财务报表的能力；

②熟识会计分录，进行简单的账务处理和分析财务报表的能力。

（6）施工图纸识读

通过本学习领域的学习，使学生具备以下能力：

①空间思维能力和空间几何形体的图示能力；

②阅读施工图纸的能力。

（7）工程材料认知

通过本学习领域的学习，使学生具备以下能力：

①初步具备对水泥、砂石、普通混凝土、钢筋等常用工程材料进行正确取样、试验检测和质量评定的能力；

②对复合材料进行配合比设计的能力。

（8）土木工程概论

通过本课程的学习，使学生掌握以下知识：

①初步具备对水泥、砂石、普通混凝土、钢筋等常用工程材料进行正确取样、试验检测和质量评定的能力；



②对复合材料进行配合比设计的能力。

2. 专业核心学习领域

（1）物资采购

通过学习，使学生具备以下能力：

- ①编制采购计划与预算；
- ②安排谈判、招投标等方法选择供应商的能力；
- ③对采购工作进行绩效评价等能力。

（2）物资仓储

通过学习，使学生具备以下能力：

- ①工程材料的识别能力；
- ②“三库一场”的选址与规划能力；
- ③仓库作业及信息处理能力。

（3）物资成本核算与控制

通过学习，使学生具备以下能力：

- ①计算材料消耗量的能力；
- ②成本的核算与控制能力。

（4）工程机械与机具管理

通过本学习领域的学习，使学生具备以下能力：

- ①施工机械设备购置、配置、资源调查、合格供方管理；
- ②机械设备进退场、现场管理、成本管理、台账管理；
- ③机械设备租赁管理，油料、配件管理，维修保养管理；
- ④特种机械设备、混凝土搅拌站管理，机械设备安全管理；
- ⑤机械设备经营、资产管理、折旧的计算。

（5）商务谈判与营销

通过本学习领域的学习，使学生具备以下能力：

- ①理解市场营销的理念和内涵，掌握市场营销的基本理论；
- ②理解沟通的含义、原则及程序，掌握有效沟通的技巧及其在领导和下属之间的应用；
- ③掌握公共关系与礼仪的基本理论，具备公共关系处理和礼仪修养意识；
- ④掌握商务谈判的基本理论及谈判沟通的技巧与策略，具备谈判与沟通的意识理念。



3. 专业拓展学习领域

(1) 铁道概论

通过学习使学生对铁路线路、机车、动车组、牵引供电系统、车站、信号及通信设备等铁路运输基本设备有一个初步的认识。

(2) 国际工程物资管理

通过学习，使学生掌握以下知识：

- ①处理国际物资方面资料的能力；
- ②初步具备处理英文物资账单的能力；
- ③初步具备国际施工中物资采购、运输、仓储、供应的能力。

(3) 施工企业经营与管理

通过学习，使学生具备以下能力：

- ①了解企业管理基础知识；
- ②熟悉物资管理在企业管理中的地位及与其他管理的相关关系。

(4) 建筑法规

通过学习，使学生掌握以下知识：

- ①熟识经济法律法规及实际应用；
- ②了解《合同法》和《招标投标法》等法律法规的主要条款内容。

4. 综合实训学习领域

(1) 认识实习

通过讲授、参观物流企业，使学生具备以下知识：

- ①对物流企业的工作现状有一个感性认识和了解。
- ②了解工程机械及物流设备的操作及维修技能。

(2) 电工实习

通过电工实训，使学生进一步提高应用电工的能力：

(3) 计算机文化基础实训

通过实训让学生对于计算机的基本操作有很好的掌握，并能熟练运用计算机进行相关的处理。

(4) 统计基础运用实训

通过综合实训，使学生进一步提高物流企业统计的能力：

(5) 施工图纸识读实训

通过综合实训，使学生进一步提高施工图纸识读的能力。

(6) 会计报表填制与处理实训

通过综合实训，使学生进一步提高会计报表处理的能力。

(7) 材料认知实训

通过实训，使学生进一步了解工程材料种类、型号和用途等。

(8) 物资采购实训

通过综合实训，使学生进一步提高物资采购的能力，熟练运用各种物资采购模式。

(9) 岗位模拟实训

通过综合实训，使学生对工程物资及工程物流企业的工作现状有一个感性认识，并学会主要材料需要量核算、编制物资采购计划书、填制物资账务处理（手工填制）、填制物资账务处理（用物资软件）。

(10) 跟岗实习

通过现场实践，使学生熟悉施工现场物资规范；现场物资采购；现场物资仓储；现场物资成本核算与分析。

(11) 毕业设计

毕业设计着重培养学生综合运用所学理论知识和技能，独立分析和解决实际问题的能力。毕业设计的选题尽可能结合实际，有困难的可以自拟题目，但均应满足实用性、综合性的要求，使学生独立完成毕业设计。毕业设计成绩应根据学生在设计过程中的表现、毕业设计的质量及答辩水平由答辩委员会综合评定。

(12) 顶岗实习

学生学完全部理论教学课程后，到施工现场，在物资管理人员的指导下，从事物资管理实践工作，提高学生综合职业能力，为毕业后从事本专业的工作做好初步准备，同时为毕业设计或毕业论文收集资料。

5. 专业选修学习领域

(1) 工程测量基础

学习普通测量学的基本理论，包括：坐标计算、角度测量、距离测量、铁路工程结构施工放样，掌握常规仪器的使用方法。

(2) AutoCAD 基础应用

学习计算机辅助设计软件在工程中的应用，使学生了解 CAD 软件的用途、使用方法和技巧，掌握基本的绘图、编辑、尺寸标注等操作，能从事一般的工程设计和计算机制图等工作。

(3) 现代企业管理

了解企业管理的任务和职能、了解现代企业管理制度、了解现代企业制度的特征，使学生学会区分现代企业制度和企业制度。

6. 新技术新工艺讲座

通过专题学术讲座的形式，介绍本专业或相关领域的最新技术、最新成果，最新动态，以培养学生的创新意识和创新能力。

（三）素质拓展领域

教学内容与目标

通过科技技能活动、校园文化活动、社会实践与志愿服务活动，锻炼学生的交流、创新、创业和组织能力及团队协作精神，促进学生综合素质的提高，使学生在德、智、体、美、劳方面得到全面发展，成为德才兼备、全面发展、视野开阔、胸怀宽广、知行统一、脚踏实地的人。

九、毕业条件

完成专业教学标准规定的内容，修完 216.5 学分，并至少取得一种本专业教学标准规定的职业资格证书（具体的证书名称），准予毕业。具体通用证书及职业资格证书如下（见表六、表七）所示：

表六 工程物流管理专业通用证书

序号	考核内容	考核发证部门	等级	备注
1	英语应用能力考试	高等学校应用能力考核委员会	A（或B）级	
2	计算机应用能力	教育部考试中心	一级	二选一
		人力资源和社会保障部职业技能鉴定中心计算机操作员职业资格证书	中级	

表七 工程物流管理专业职业资格证书

序号	考核项目	考核发证部门	等级	备注
1	叉车证	安全生产监督管理局、劳动局、技术监督局	初级	三选一
2	助理物流师	人力资源和社会保障部	初级	
3	物流员	人力资源和社会保障部	初级	

十、专业教学团队基本要求

- （一）专业教师具备本专业或相近专业大学本科及以上学历，职称和年龄结构合理，互补性强；
- （二）实训指导教师要具备物流管理专业技师以上的资格证书或工程师及其以上职称；
- （三）本专业专职教师双师素质的比例要达到 90%以上；
- （四）兼职教师承担的专业课学时比例不低于 50%。



（五）专业带头人必须熟悉物流管理专业和高职教育规律、实践经验丰富、教学效果好、在行业有一定影响、具有高级职称的“双师”素质教师。

（六）专任专业教师应接受过职业教育教学方法论的培训，具有开发职业课程的能力。

十一、数字化（网络）资料等学习资源

该专业已初步建立了网络课程。网络课程建设主要从课程介绍（课程特点、教学目标、教学内容、教学方法及组织形式、教材及参考资料）、教学日历（教学进程、授课内容、课外作业、授课方式）、教学资源（教学录像、教案、教学案例、作业习题、试题库、实习实训资源、教学课件）、教学队伍（课程负责人、教学团队、青年教师培养、教学改革与研究）等方面入手。

十二、教学方法、手段与教学组织形式建议

根据高职学生的特点，探索新的教学方法。行动导向教学法是让学生在活动中，用行为来引导学生、启发学生的学习兴趣，让学生在团队中自主地进行学习，培养学生的关键能力。在这种教学理念的指导下，老师针对不同的教学内容、不同的目标对象，在教学实践中采用了多种教学方法：角色扮演法、引导文教学法、头脑风暴法、案例教学法、分组讨论法、卡片复习法、旋转木马交谈法。

采用行动导向教学组织模式。这种教学模式的指导思想是以工作过程结构的内容来组织教学内容，追求的是学习过程与工作过程的一体化。它以学生为中心来组织教学的，要求学生是课堂的主角，一切教学活动需要围绕学生来展开。教师是咨询师，而不是整个活动的宣讲者，通过课堂教学来提高学生的行动能力。行动能力是一种综合职业能力（包括学习能力、社会能力和专业能力），是一种自我解决问题的能力。学习过程是学生自主计划、自主设计、自主实施、自主评价的过程。它以一个真实的职业行动情境为导向，让学生积极地参与到整个教学活动中，从而促进学生的行动能力。在课堂教学实施过程中，通常采用以工作过程为导向、以学生为主角的六步法教学。

十三、教学评价、考核建议

行动导向的教学评价以产品和过程为导向，有教师评价、小组互评、小组学生自评三种形式。教师评价是诊断性的，尊重个体差异，允许对问题的解决有不同的方案，尽量用语言描述学生表现，如能够完成、填写规范、遵守规定等，避免将评价简化为分数或等级，注重过程性、表现性、发展性评价。小组互评是研讨性的，小组之间相互讨论、相互借鉴，在观点交锋中进一步认识学习任务，实现学习目标。小组学生自评是展示性的，保证每一位学生都有机会表达自己的感受和愿望，对本组学习任务的完成情况进行归纳总结，如是否实现了目标，如果没有实现，存在什么问题，如何解决的，结果中哪些好，哪些有待改进等，并进行批判性反思。教学评价作为师生共同学习的机会，可以为教师改进与完善课程提供有用的信息，学生有自我评价的机会，可以激发学生的兴趣，



陕西铁路工程职业技术学院
SHAANXI RAILWAY INSTITUTE

促进学生的发展，提高学习效率。

在课程考核上，加强过程性考核，降低终结性考核的比例。