

广西交通职业技术学院  
人才培养方案

适用专业：水路运输与海事管理

(专业代码：600312)



2019年9月

## 一、专业名称与专业代码

专业名称：水运管理及海事管理

专业代码：600312

## 二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学历者。

## 三、修业年限

学制3年，允许学生在2-5年时间内，修完教学计划规定的学分。在校休学创业的学生，修业年限最长可延长至8年。

## 四、职业面向

本专业学生就业范围主要涉及港航物流等企事业单位、国际货运代理公司及水运相关行业。具体从事的职业岗位如下：

职业领域	岗位群	岗位发展
港口企业	港口装卸员、调度员等岗位	港口装卸、调度等岗位初级管理人员
货运代理企业	报关员、报检员	货运代理主管、货代经理等
物流企业	仓管员、运输计划员、运输调度员	仓库主管、运输主管、运输经理等

## 五、培养目标与规格

### （一）培养目标

本专业面向广西内河、沿海等港口生产、运输、货运代理企业，培养德智体全面发展，具备较强的水路货物运输组织、船舶运输管理、国际货运与船务代理、船舶调度等能力，具有良好的团队合作能力、组织协调与管理能力，从事水路运输企业经营管理、港航物流服务、水运货物管理、报关报检等工作的技术技能人才。

## **(二) 培养规格**

### **1. 知识要求**

- (1) 具有必要的人文社会科学知识和礼仪知识。
- (2) 具有一定的常用办公软件应用，知识成文字录入、文档处理、数据统计及网上交易。
- (3) 掌握岗位所需要的英语会话；能熟练的读写本专业英语资料和业务函电等；用英语进行语言交流的知识。
- (4) 熟悉港口及水运设备管理的知识，掌握规范操作常用港口设备的知识。
- (5) 掌握搜集和处理港口运营与航运业务信息及相关信息技术运用的知识。
- (6) 能运用 CRM 对货主进行服务与管理；掌握基本的财务管理知识。
- (7) 运用计算机处理有关业务及制作单证能力。
- (8) 根据货物配积载原理和不同的货物种类，能正确装载集装箱。
- (9) 港口生产、港口货物、港口设备、集装箱设备认知的能力。
- (10) 能准确填制并审核场站收据、订舱单、设备交接单、装箱单、提单、报关单、报检单。
- (11) 货物装载与管理能力。

### **2. 能力要求**

- (1) 港口设备、集装箱装卸规范操作与水运规范管理能力。
- (2) 处理集装箱、散货、件杂货进出口业务及单证流转的能力。
- (3) 审核与管理订舱单、装箱单等各类单据的能力。
- (4) 港口、航运业务处理技巧及管理能力。
- (5) 港口码头值班与船舶调度能力。
- (6) 海商法及运输政策的应用能力和航运相关业务的分析能力。

### **3. 素质要求**

- (1) 具有正确的的世界观、人生观、价值观。
- (2) 具有坚定的社会主义和共产主义理想信念，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，处处为国争光的合格政治素质。
- (3) 具有唯物史观和唯物辩证法的思维方式，能正确理解和把握个人和社

会关系的科学思想素质。

(4) 具有遵纪国家宪法和法律，严守规章制度，坚持个人利益服从集体利益，讲究大局，处处为集体争光的法律素质。

(5) 具有雷厉风行、吃苦耐劳、讲究礼仪、言行文明，绝对服从上级命令的职业道德素质。

(6) 具有尊敬前辈和同仁，诚信为人、不损害别人、严守公德、与人合作的团队协作素质。

(7) 具有适应艰苦环境下工作的强健体魄和健康身心素质。

(8) 具有较强的口头表达、文字表达、社会交往、组织管理、办事和创新工作能力素质。

## 六、课程体系设置

课程体系设计思路：从社会需求出发，以港口物流行业职业能力为基础，根据港口物流管理专业主要职业岗位（群）的任职要求和技术标准，形成以专业课程为核心的课程体系。该课程体系包括：

### （一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容与要求	参考学时
1	军事理论	1、使大学生掌握基本军事理论与技能。 2、增强国防观念和国家安全意识。 3、强化爱国主义、集体主义观念、加强组织纪律性。 4、促进大学生综合素质的提高。	1、国防基本要素，国防历史。 2、国防法规体系，公民国防权利和义务。 3、国防体制，国防建设目标和政策。 4、国防动员。 5、军事思想概述。 6、毛泽东军事思想。 7、邓小平新时期军队建设思想。	36
2	军事技能	1、掌握基本军事理论与军事技能。 2、增强国防观念和国家安全意识。 3、强化爱国主义、集体主义观念。 4、增强纪律性、培养吃苦耐劳精神。	1、了解当前军事前沿信息，掌握队列和体能训练的练习。 2、熟练掌握分列式、行进间队形方向变换的规范要求和动作技能。 3、提高自尊自爱、注重仪表，真诚友爱，严于律己等方面。	112

3	大学生安全教育	<p>1、掌握安全防范知识、提升安全防范能力。</p> <p>2、树立正确的世界观、人生观、安全观。</p> <p>3、提高学生的人文素养和明辨是非的能力。</p>	<p>1、开展富有针对性的实训操作、顶岗实习等安全。</p> <p>2、每年定期组织开展消防逃生、应急避险、扑灭初期火险等实操演练。</p> <p>3、线上定期推送安全警示，通过多方面教学，不断提高学生的自我保护能力。</p>	24
4	形势与政策	<p>1、针对学生关注的热点问题和思想特点,帮助学生认清国内外形势。</p> <p>2、引导大学生正确把握国内外形势新变化新特点,教育和引导学生全面准确地理解党的路线、方针和政策。</p> <p>3、坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心,统一思想,坚定信念,凝聚力量,积极投身改革开放和现代化建设伟大事业,为全面建成小康社会,实现中华民族伟大复兴的中国梦而努力学习、奋发成才。</p>	<p>1、正确认识新时代国内外形势。</p> <p>2、深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战。</p> <p>3、推动党的理论创新成果进教材进课堂进学生头脑,引导大学生准确理解党的基本理论、基本路线、基本方略。</p>	32
5	就业指导与创业基础	<p>1. 使大学生意识到确立自身发展目标的重要性,了解职业的特性,思考未来理想职业与所学专业的关系,逐步确立长远而稳定的发展目标,增强大学学习的目的性、积极性。</p> <p>2. 使学生了解自我、了解职业,学习决策方法,形成初步的职业发展规划,确定人生不同阶段的职业目标及其对应的生活模式。</p> <p>3. 使学生了解具体的职业要求,有针对性地提高自身素质和职业需要的技能,以胜任未来的工作。</p> <p>4. 使学生提高求职技能,增进心理调适能力,维护个人合法权益,进而有效地管理求职过程。</p> <p>5. 使学生了解学习与工作的不同、学校与职场的区别,引导学生顺利适应生涯角色的转换,为职业发展奠定良好的基础。</p>	<p>1、建立生涯与职业意识。</p> <p>2、熟悉职业发展规划。</p> <p>3、熟悉求职过程指导。</p> <p>4、了解职业适应与发展。</p> <p>5.了解创业的基本知识,培养学生创业意识与创业精神,提高创业素质与能力建立生涯与职业意识。</p>	32

6	大学生心理健康教育	<p>1、学习运用标准正确衡量自己。</p> <p>2、能认识自己额心理、性格特点。</p> <p>3、能认识到自己的特质与兴趣职业选择间的关联；</p> <p>4、引导学生掌握“认识自我”的自查方法，查找自身缺点与不足。</p> <p>5、加深学生对心理健康的认识，增强学生与人沟通的能力。</p>	<p>1、了解心理健康基本知识、心理健康的现实意义和作用。</p> <p>2、培养学生自我认知能力。</p> <p>3、培养学生环境适应能力。</p> <p>4、增强学生心理调适能力。</p> <p>5、培养学生应对挫折能力。</p>	36
7	思想政治理论课实践	<p>1、把个人发展前和国家建设需要、社会发展结合起来，确立起为国家建设作出个人努力意识；通过实践教学，让大学生进一步了解社会，感受民生，认识国情，感受中国特色社会主义的生动实践，</p> <p>2、加深大学生对中国特色社会主义理论体系的理解和对党路线方针政策的认识；</p> <p>3、注重培养学生的组织能力、协调能力、沟通能力和团结协作能力，注重培养学生增强爱国主义、爱社会主义的意识和为中华民族伟大复兴的责任感和使命感。</p>	<p>1、引导大学生学会用马克思主义的立场、观点、方法来分析和解决现实问题，2、在理论联系实际中融会贯通所学知识，</p> <p>3、在实践中受教育、长才干，不断提升自身思想政治素质和实践能力，达到知行统一。</p>	25
8	大学生创新创业实践	<p>1、使学生掌握开展创新创业活动所需要的基本知识。</p> <p>2、使学生具备必要的创新创业能力。</p> <p>3、使学生树立科学的创业观。</p>	<p>1、了解创业、创业精神与人生发展。</p> <p>2、了解创业者与创业团队。</p> <p>3、了解创业机会与创业风险、创业资源、创业计划。</p> <p>4、熟悉新企业的开办流程。</p> <p>5、了解中国"互联网+"大学生创新创业大赛。</p>	50
9	劳动素养	<p>1、培养学生的劳动观念。</p> <p>2、磨练意志品质、树立艰苦创业的精神终身。</p> <p>3、获得进行技术劳动和技术学习的能力。</p> <p>4、成为未来的合格劳动者获得积极劳动体验，</p> <p>5、形成良好的技术素养，培养创新精神和实践能力。</p>	<p>1、认识各种常用的材料及其不同的用途、性能及加工方法。</p> <p>2、会使用一些常用的工具、设备。</p> <p>3、了解简单的工业制作的基本过程和相关知识，掌握一些基本操作技能，体会技术的价值。</p> <p>4、学会简单种植、养殖的一般方法。</p> <p>5、培养学生认真、负责、耐心、仔细、合作、卫生、安全、守纪的劳动习惯和品质。</p>	50
10	思想道德	<p>1、能够尽快完成角色转变；树立新的学</p>	<p>1、使学生成长为自觉担当民族复兴大</p>	48

	<b>修养与法律基础</b>	<p>习理念，提高独立生活能力；能够尽快摆正对大学（高职）的期望；培理解育和践行社会主义核心价值观的基本内涵。在实践中化理想为现实。</p> <p>2、在实践中创造有价值的人生；对大学生活及走向社会进行成功人生设计。</p> <p>3、能够正确认识爱情与人生。</p> <p>4、能判断和分析一种行为是否符合职业道德规范。</p>	<p>任的时代新人了解思想道德素质与法律素质的重要意义。</p> <p>2、了解理想信念的基本理论知识。</p> <p>3、了解中国精神的内涵和外延。</p> <p>4、了解社会主义核心价值观的基本内容。</p> <p>5、了解道德和法律的基本原理。</p> <p>6、熟悉中国特色社会主义法律体系和中国特色社会主义法治道路。</p> <p>7、了解法律权利和义务。</p>	
11	<b>毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论</b>	<p>1、了解毛泽东思想形成和发展的历史条件、过程。</p> <p>2、了解新民主主义革命理论形成的背景，掌握新民主主义革命总路线和基本纲领的主要内容，了解新民主主义革命道路的形成。</p> <p>3、掌握农村包围城市、武装夺取政权道路的的必要性和意义，理解新民主主义革命的三大法宝及其相互关系。</p> <p>4、懂得新民主主义社会是一个过渡性社会，认识适合中国特点的社会主义改造道路，理解党在过渡时期的总路线，认识我国社会主义改造的基本经验，掌握中国确立社会主义基本制度的重大意义。</p>	<p>1、了解毛泽东思想及其历史地位。</p> <p>2、了解新民主主义革命理论、社会主义改造理论社会主义建设道路初步探索的理论成果。</p> <p>3、了解邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的含义。</p> <p>4、了解习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位。</p> <p>5、坚持和发展中国特色社会主义总任务；“五位一体”总体布局；“四个全面”战略布局。</p> <p>6、了解全面推进国防和军队现代化；中国特色大国外交；坚持和加强党的领导。</p>	48
12	<b>体育</b>	<p>1、采用定量评价即量化评价，和定性评价即行为评价相结合的原则。</p> <p>2、对大学生技、战术和理论知识进行评价的同时，把学生良好的参与意识、良好的学习态度、良好的人际关系和积极向上的进取精神以及学生的进步幅度、考勤等纳入评价内容，并成为教学效果的重要组成部分。</p> <p>3、课堂表现除考勤外，根据教学内容的不同要求，对技战术、专项素质采用定量评价和定性评价相结合的方法。</p>	<p>1、熟练掌握两项以上的体育锻炼的基本方法和技能。</p> <p>2、提高学生对体育锻炼的认识，激发学生参加体育锻炼的兴趣，基本形成终身体育的意识。</p> <p>3、使学生的身体形态、机能，身体素质得到改善和提高，使学生的个性、潜力和创造力得到充分展示，养成积极乐观的生活态度。</p> <p>4、培养学生的团队合作精神，学会正确处理竞争与合作的关系。</p>	110
13	<b>实用英语</b>	<p>1、要求学生有明确和持续的学习动机及自主学习意识。</p> <p>2、能就较广泛的话题交流信息，提出问题并陈述自己的意见和建议。具有初步的实用写作能力，如通知、各类公务往来信件。有主动利用多种教育资源进行学习的能力，初步形成适合自己的学习策略。</p> <p>3、能做到日常生活的口头翻译。能利用各种机会用英语进行真实交际。能借助</p>	<p>1、扩大学生的词汇量，从听、说、读、写、译五个方面打下较为扎实的语言基础，提高学生的英语综合运用能力。</p> <p>2、按照高职高专英语课程分级总体目标的要求，本课程标准对语言技能中的听、说、读、写四个技能提出目标要求。</p>	28

		字典阅读题材较为广泛的简单的科普文章和英语报刊。		
14	计算机应用基础	<p>1、使学生掌握计算机应用基础知识,提高学生计算机操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等技能。</p> <p>2、培养学生根据职业需求依法利用计算机技术获取、处理、发布信息和抵制不良信息的能力。</p> <p>3、培养学生科学严谨的职业态度。</p>	<p>1、掌握计算机的初步知识;</p> <p>2、了解微机系统的基本组成;</p> <p>3、了解操作系统的功能,掌握 Windows XP 的基本操作方法;</p> <p>4、掌握可以实现文字图表混排的实用文字编辑软件 Word2016 的使用方法;</p> <p>5、掌握使用电子表格处理软件 Excel2016 处理各种报表的基本方法,掌握一种常用的汉字输入方法;</p>	56
15	高职应用数学	<p>1、会工作岗位、生活和后续发展所必要的有关初等数学和高等数学的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能。</p> <p>2、具备工作岗位、生活和后续发展所必要的观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力。</p> <p>3、有一定的数学迁移能力。</p>	<p>1、在普通高中或中等职业教育的基础上,掌握职业岗位和生活中所必要的初等数学应用知识。</p> <p>2、掌握职业生涯发展所需要的数学基础知识。</p> <p>3、理解高等数学的概念和结论的本质。</p> <p>4、了解高等数学概念、结论等产生的背景和应用。</p> <p>5、体会其中所蕴涵的数学思想方法,以及它们在后续学习中的作用。</p>	56

## (二) 专业(技能)课程

### 1. 课程体系设计思路

实施阶段	实施途径	阶段成果
行业企业岗位调研与需求分析	<p>1、确定调研企业</p> <p>2、实施访谈、调研</p> <p>3、撰写调研报告</p>	专业面向的工作岗位、岗位任职要求
工作任务分析	<p>1、工作任务描述</p> <p>2、工作任务汇总</p> <p>3、企业专家访谈</p> <p>4、校企合作理事会组织实践专家论证评审</p>	工作任务描述
职业能力归纳	<p>1、行业、企业专家与学校教师共同分析工作任务对应的职业能力</p> <p>2、校企合作理事会组织实践专家论证评审</p>	岗位职业能力描述
典型工作任务提炼	<p>1、典型工作任务提炼</p> <p>2、企业专家访谈</p> <p>3、企业实地调查</p> <p>4、校企合作理事会组织实践专家论证评审</p>	典型工作任务描述

项目化课程体系构建	1、参观企业工作情况、研究企业工作任务 2、开发设计学习项目 3、校企合作理事会组织实践专家论证评审	开发出岗位职业能力培养所对应的专业核心课程及项目化课程体系
-----------	--	-------------------------------

## 2. 职业能力分解与课程体系构建

工作领域	工作任务	职业能力	
港口装卸指导、调度	1-1 执行港口装卸作业计划和调度生产指令	1-1-1 具有执行港口装卸作业规章、工艺标准和调度生产指令的能力 1-1-2 具有处理计划变更后的人、机、货、货位的协调工作，处理现场出现的生产问题的能力。 1-1-3 掌握签证各类原始生产记录和单证的能力	港口概论 港口业务操作 国际航运企业管理
	1-2 检查与作业相关人员到位情况，装卸作业机械、工属具、库场的落实情况	1-2-1 能检查作业人员是否按计划落实到位，特种操作人员是否持证上岗 1-2-2 能检查作业机械是否到位，工属具是否符合安全要求的能力。 1-2-3 能检查作业环境是否符合作业要求以及安全防护设施是否齐全可靠	港口生产管理 港口货物装卸设备 物流设备综合训练
	1-3 装卸现场的组织指挥管理	1-3-1 具有指导作业人员按照货物装卸操作规程和安全技术操作规程作业的能力 1-3-2 具有协调作业区内部各生产单位之间以及与船方、货主、代理等单位关系的能力 1-3-3 具有落实调度员或上级下达的临时作业计划的能力	港口外轮理货 船舶管理 集装箱运输与管理 集装箱运输模拟系统实训 航海仪器-VHF\VTS\雷达 电子海图与配积载实训

报关、报检	2-1 按照规定如实申报进出口货物，并办理相关事宜	<p>2-1-1 能按照规定如实申报出口货物的商品编码、商品名称、规格型号、实际成交价格、原产地及相应优惠贸易协定代码等报关单有关项目，并办理填制报关单、提交报关单证等与申报有关事宜的能力</p> <p>2-1-2 具有申请办理缴纳税费和退税、补税，申请办理加工贸易合同备案（变更）、核销及保税监管等事宜的能力</p> <p>2-1-3 具有申请办理进出口货物减税、免税等事宜的能力</p> <p>2-1-4 具有按照规定提供真实、完整的数据并填制报检单并办理货物进出口手续的能力</p>	<p>国际海上货物运输</p> <p>国际航运英语</p> <p>船舶与货运代理</p> <p>船舶与货运代理单证实训</p> <p>进出口单证实务</p> <p>单证模拟实训</p>
仓库管理	3-1 入库、在库、作业操作、	<p>3-1-1 能根据要求编制入库作业计划，并按照规范进行入库系统操作</p> <p>3-1-2 能正确使用 ABC 分析法等库存控制方法对库存进行控制的能力</p> <p>3-1-3 能根据客户要求完成核单备货工作的能力。</p>	<p>统计原理</p> <p>电子商务基础</p> <p>财经应用文写作</p> <p>财务基础知识</p> <p>货物学基础</p> <p>仓储模拟系统实训</p>
海事管理	4-1 水上交通安全管理、海事业务	<p>4-1-1 能掌握水上交通安全管理与保障的理论和技術</p> <p>4-1-2 掌握船舶驾驶与管理的基本知识和技能</p> <p>4-1-3 熟悉国际海事公约和规则以及我国海事法规</p>	<p>国际海事英语</p> <p>航海仪器-VHF\VTS\雷达</p> <p>国际航运企业管理</p> <p>海商法</p> <p>海事人力资源管理</p> <p>航运企业文化</p>

### 3. 专业核心课程描述

序号	课程名称	主要教学内容与要求	技能考核项目与要求	参考学时
----	------	-----------	-----------	------

1	港口生产管理	<p>主要内容有：港口生产指标、港口通过能力、港口库场作业、港口生产组织。本课程的基本要求是：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 解港口生产组织工作所掌握的基础知识。</li> <li>2. 握港口库场货运作业的内容和程序，港口作业计划的内容与编制。</li> <li>3. 握港口生产组织设计原理和装卸作业方案的设计。</li> </ol>	<p>项目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能计算港口装卸作业定额，统计分析制定工时定额和产量定额，计算港口生产率；</li> <li>2. 能根据港口生产指标体系计算并统计，指标港口企业生产高效率；</li> <li>3. 能正确计算库场能力，合理利用库场的空间和面积；</li> <li>4. 能编制港口货物吞吐量计划，生产计划表，用作业排序原理和作业平衡原理合理优化生产作业，编制单船作业计划</li> </ol>	52
2	世界航运地理	<p>主要内容：海运地理的基本概念；海运的空间要素及海运资源要素；各大洲主要沿岸国家地区的自然概况、经济、贸易交通及重要的航运资源情况。</p> <p>要求：了解海运的历史及海运航线的分布、港口建设与发展、海运船舶的规模及属性、国际贸易方向和总量等对海上运输经营和规划的影响；熟悉以太平洋、大西洋和印度洋区域为划分的各大洲主要沿岸国家和地区的自然概况、经济、贸易交通及重要的航运资源情况。</p>	<p>项目：了解海运地理的基本要素；了解各重要港口的基本情况。</p> <p>要求：熟练掌握世界航运的主要航线、自然概况、航运资源情况。</p>	26
3	国际海上货物运输	<p>主要内容有：本课程讲授船舶和货物基础知识、船舶载货能力、船舶稳性、船舶吃水差、船舶强度、杂货运输、危险货物运输、货物的积载与系固等</p> <p>要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 理解货物运输基础知识、充分利用船舶的装载能力；</li> <li>2. 能识别普通货物包装及其标志、危险货物包装及标志，各类货物积载图；</li> <li>3. 掌握集装箱船舶稳性、积载与装卸的基本技能；</li> <li>4. 能对船舶的稳性、吃水差、强度进行校核计算。</li> </ol>	<p>项目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 船舶稳性、船舶吃水差、船舶强度计算；</li> <li>2. 杂货船积载，货物单元积载与系固；</li> <li>3. 散装固体危险货物运输、矿石船配载图编制、矿石船装卸操作、水尺检量、BC Code 的使用；</li> <li>4. 集装箱船配载图的编制、集装箱船安全装卸、集装箱系固。</li> </ol>	52
4	集装箱运输与管理	<p>主要内容有：集装箱的使用与装载、集装箱货物的交接、集装箱码头业务、集装箱</p>	<p>项目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 集装箱码头业务操作</li> </ol>	56

		<p>水路运输、集装箱水路运输等</p> <p>要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉集装箱运输进出口业务操作；</li> <li>2. 掌握集装箱多式联运线路设计、业务工作流程；</li> <li>3. 能制作集装箱进出口业务的相关单证</li> <li>4. 能掌握集装箱运输业务各环节的操作。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 集装箱运输船舶配积载</li> <li>3. 集装箱运输单证填制；</li> <li>4. 集装箱运费计算；</li> <li>5. 集装箱多式联运线路设计。</li> </ol>	
5	船舶与货运代理	<p>主要内容有：货代与船代、揽货、订舱、制单、报检、报关、运费计算、多式联运</p> <p>要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能协助开展国际货运接货、揽货的洽谈业务</li> <li>2. 能熟练缮制货物托运单、报检单与报关单等单证</li> <li>3. 熟悉国际海运、陆运、空运及联运代理相关业务</li> <li>4. 能进行的国际货代报关、报检相关业务</li> </ol>	<p>项目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能根据货主要求选择合理的运输方式、设计最佳的运输路线；</li> <li>2. 能根据货主要求，代货主订好各种运输方式的舱位</li> <li>3. 能办理报关、报检相关手续，并填制报检单、报关单</li> <li>4. 能计算的运费</li> </ol>	52
6	港口外轮理货	<p>主要内容有：理货概论、货物装舱积载荷衬垫隔票、理货单证、分票和理数、溢短货物等；</p> <p>要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能根据货物的实际情况进行分票、隔票，并能处理隔票不清楚的货物；</li> <li>2. 根据残、损货判别的方法，能在现场处理原残货、工残货、溢短或、地脚货；</li> <li>3. 能根据货物的种类、数量、合理选择堆垛方式，正确进行货物堆垛，并能运用科学方法进行堆存保管、维护；</li> <li>4. 能正确填制装、卸船分票单、残损单、交接单等，并在理货过程中进行流转。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分票、隔票，正确填制装、卸船分票单</li> <li>3. 处理原残、工残货物，混票和附加理货，正确编制残损单、计数单、现场记录等等单证。</li> <li>3. 处理溢短或、地脚货，正确编制溢短单</li> <li>4. 编制理货相关单证、资料。</li> </ol>	52
7	进出口单证实务	<p>主要内容有：</p> <p>信用证的审核与修改、海运出口货物的托运、出境货物报关、报检、制单结汇等。</p> <p>要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能根据进口合同的要求申请开立信用证；</li> <li>2. 能按要求分析信用证的基本内容，审核信用证；</li> <li>3. 能根据合同、信用证和货物的实际情况，正确缮制发票、包装单据、出口托运单、产地证明书、出口报检单、出口报关单、运输单据、保险单据、汇票等出口单证；</li> <li>4. 能按流程规范缮制全套进口单证。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 审证与改证；</li> <li>2. 填制国际货物运输托运单；</li> <li>3. 填制出口货物报关单、报检单</li> <li>4. 填制商业发票、装箱单填、一般原产地证明书</li> <li>5. 填制(确认)海运提单、随附单证——受益人证明和装船通知</li> <li>6. 填制汇票</li> <li>7. 填制其它常见单据</li> </ol>	56
8	国际航运企业管理	<p>主要内容有：国际航运经济基础知识</p> <p>国际航运企业管理基础知识、国际航运企业组织机构与人力资源管理、国际航运企业战略管理。</p>	<p>项目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 国际航运市场供求分析；</li> <li>2. 国际航运运价的原理与方</li> </ol>	56

		<p>要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解国际航运经营管理的途径和方法；</li> <li>2. 熟悉国际航运经营管理的内容；</li> <li>3. 掌握相关的实务知识。</li> </ol>	<p>法；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 国际航运运价指数与运费期货；</li> <li>4. 产品差异化策略；</li> <li>5. 高价策略和低价策略分析；</li> </ol>	
9	海事法规	<p>内容与要求：学习海商法，了解基本的船舶物权关系，运输关系及侵权关系。</p>	<p>项目：了解基本的海上运输关系以及和其他船舶关系的法律规范。</p>	26
10	仓储模拟系统实训	<p>主要内容有：晶 3D 仓储配送模拟实训系统认知、合同业务、客户投诉处理、缮制入库单、缮制出库单          入库作业、在库管理等</p> <p>要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备专业的物流技能，有效的组织各项物流活动并制定物流工作计划。</li> <li>2. 具备管理和操作各种现代先进物流技术与分析具体问题的基本能力。</li> <li>3. 熟悉软件的业务流程与相关单证的制作；</li> <li>4. 能计算仓储成本</li> </ol>	<p>项目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3D 仓储配送模拟实训系统认知</li> <li>2. 合同业务</li> <li>3. 客户投诉处理</li> <li>4. 缮制入库单</li> <li>5. 缮制出库单</li> <li>6. 入库作业——托盘货架区、电子标签区、轻型货架区、自动立库区、阁楼货架区</li> <li>7. 在库管理</li> <li>8. 出入库综合任务一</li> <li>9. 出入库综合任务二</li> </ol>	2 周
11	集装箱运输模拟系统实训	<p>主要内容有：船舶定义集装箱进口流程、集装箱出口流程</p> <p>要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 会识别集装箱配积载图。</li> <li>2. 熟悉集装箱码头的业务流程与相关单证的制作方法；</li> <li>3. 熟练掌握世界先进的集装箱管理理念，如船舶计划、堆场计划、预约泊位、堆场计划、作业情况监视和查询等等</li> </ol>	<p>项目：</p> <p>实训一 船舶定义</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 船舶属性</li> <li>2. 船舶堆放定义</li> <li>3. 船期录入</li> <li>4. 船期查询</li> </ol> <p>实训二 集装箱进口流程实训</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 船舶预报</li> <li>2. 船舶确报</li> <li>3. 导入 EDI 进口清单</li> <li>4. 制定离泊靠泊计划</li> <li>5. 船舶到港警报</li> <li>6. 舱单确认</li> <li>7. 做堆场计划</li> <li>8. 分配吊桥及车辆</li> <li>9. 发送指令</li> <li>10. 装卸队作业</li> <li>11. 船舶离港警报</li> <li>12. 进口集装箱办理（整箱货）</li> <li>13. 进口集装箱办理（散货）</li> <li>14. 进闸员车辆进登记</li> <li>15. 外拖车司机</li> <li>16. 出闸员车辆出登记</li> </ol>	1 周

			<p>实训三 集装箱出口流程实训</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 导入出口 EDI 数据</li> <li>2. 船舶预报</li> <li>3. 船舶确报</li> <li>4. 制定离泊靠泊计划</li> <li>5. 出口集装箱办理（整箱货）</li> <li>6. 进口集装箱办理（散货）</li> <li>7. 制定堆场计划</li> <li>8. 分配吊桥及车辆</li> <li>9. 发送指令</li> <li>10. 外拖车司机</li> <li>11. 进闸员车辆进登记</li> <li>12. 出闸员车辆进登记</li> <li>13. 船舶预配</li> <li>14. 装卸队作业</li> <li>15. 查看出口船图、船舶实配</li> <li>16. 船舶离港警报</li> </ol>	
12	船舶与货运代理单证实训	<p>主要内容有：基础单证练习、业务操作练习</p> <p>要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能正确填制有关船舶代理与货运代理的有关单证。</li> <li>2. 熟练掌握货运代理各项业务的操作</li> </ol>	<p>项目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>实训 1 制作一般原产地证</li> <li>实训 2 填制托运单</li> <li>实训 3 缮制销售合同</li> <li>实训 4 填制保险单</li> <li>实训 5 填制海运提单</li> <li>实训 6 填制商业发票</li> <li>实训 7 缮制出境货物报检单</li> <li>实训 8 填制出口货物报关单</li> <li>实训 9 制单综合练习一</li> <li>实训 10 制单综合练习二</li> <li>实训 11 申请加工贸易手册</li> <li>实训 12 出口报检</li> <li>实训 13 进口报检</li> <li>实训 14 进口报关</li> <li>实训 15 出口报关</li> <li>实训 16 进口申办</li> <li>实训 17 出口申办</li> <li>实训 18 衬衫出口业务</li> </ol>	2 周
13	电子海图与积载实训	<p>主要内容：电子海图基本操作</p> <p>要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够使用电子海图系统进行基本操作。</li> <li>2. 能够了解货物积载与系固相关知识，能够对配载图进行辨识。</li> </ol>	<p>项目一：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系统检查与故障检测</li> <li>2. 系统数据与显示</li> <li>3. 航线设计与航次计划</li> <li>4. 航行监控</li> <li>5. 航海日志</li> <li>6. 过分依赖电子海图的风险</li> </ol> <p>项目二：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 船舶主要标志辨识及应用</li> <li>2. 货物包装和标志辨识及应用</li> <li>3. 货物积载与系固方法辨识</li> </ol>	1 周

			4. 货物配载图辨识及应用 5. 船舶相关性能核算	
14	航海仪器-VHF、雷达、船载GPS、船载AIS	主要内容： 要求： 1. 了解常用航海仪器的基本原理 2. 能够对常用航海仪器进行基本操作	项目一 1. VHF 基本原理 2. VHF基本操作 项目二 1. 雷达基本原理 2. 雷达基本操作 项目三 1. 船载 GPS 基本原理 2. 船载GPS基本操作 项目四 1. 船载 AIS 基本原理 2. 船载AIS基本操作	1周
15	单证模拟实训	主要内容有：仓储单证、配送单证、运输单证。 要求： 1. 能根据不同的物流业务类型，选用正确的物流单证进行业务处理。 2. 能按照各种物流单证的标准进行填制。 3. 能根据实际业务需要，进行物流单证的流转。	项目： 1. 填制入库单 2. 填制出库单 3. 填制移库单 4. 填制储位分配单 5. 填制盘点单 6. 填制拣货单 7. 填制送货单 8. 填制退货申请单 9. 填制公路货物运单 10. 填制运输计划 11. 填制集货单 12. 填制货物运输交接单 13. 填制国内货物运输险投保单 14. 填制货物清单	1周
16	物流设备综合训练	主要内容有： 计量设备、保管设备、装卸搬运设备、分拣堆码设备、流通加工设备、物流信息处理设备。 要求： 1. 能根据不同货物类型，选择不同类型的货架进行合理、科学的存放。 2. 能正确规范地操作仓储机械设备，进行货物的搬运、拣选、上架、下架等作业。 3. 能按客户的需求，选择正确的流通加工设备，规范地进行货物的包装、栓标志、贴标签等流通加工作业。 4. 能根据物流企业业务的需要，正确运用 GPS、条码打印机、仓储管理系统、手持终端等物流信息处理设备，配合完成物流业务中的各项作业。	项目： 1. 计量设备使用 2. 保管设备使用 3. 装卸搬运设备操作 4. 分拣堆码设备操作 5. 流通加工设备操作 6. 安全消防设备选择和使用 7. 物流信息处理设备操作与使用 要求通过技能考试。	2周

## 七、教学进程总体安排

2020 级水运管理及海事管理专业教学时间分配表见附件 1。

2020 级水运管理及海事管理专业教学进程表见附件 2。

## 八、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1、队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例符合国家专业教学标准，双师素质教师占专业教师比例一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

#### 2、专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有水上运输类、港口管理类等相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

#### 3、专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外水路运输和海事管理行业、专业发展动态，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

#### 4、兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

### （二）教学设施

实训实习环境要具有真实性或仿真性，具备实训、教研及展示等多项功能及理实一体化教学功能。校内实训基地应包括岗位技能实训室和综合技能实训中心，校外实训基地应满足专业教学要求。实训设备配置应不低于相关标准。

本专业应配备校内实训实习室和校外实训基地。校内实训实习必须具备专业独立专用等实训室。

### **（三）教学资源**

1、专业老师授课过程中编写的考试大纲、授课计划、电子教案、教学课件，还需要备有相关视频、最新的考试资料。

2、专业老师在课堂授课过程中的教学相关图片与视频。专业老师及企业专家在现场教学的相关图片与视频。

3、学生在学习过程中的作品、收集的种类专业信息及相关视频。

### **（四）教学方法**

采取“基于岗位职业能力，教学做一体”的人才培养模式，即：以能力为本位，针对岗位职业能力要求，依托校内实训基地，在专业课程的学习和技能训练的过程采用岗位教学、项目教学等理实一体化教学方法，使学生初步形成满足行业企业要求的职业能力，结合校内外生产性实训基地，对学生进行专业综合技能和职业素养的训练，强化职业能力；通过助理物流师（三级）、叉车司机等职业资格认证和顶岗实习，拓展学生的职业能力。

秉持“三全育人”的教学理念，做好学生思想政治工作，把教学工作与育人工作紧密结合起来，为育人而教书，在教书中育人。全体教师深入一线，以围绕学生、关照学生、服务学生为出发点和落脚点。坚持育人导向，统筹各环节、各方面的育人资源和育人力量，推动知识传授、能力培养与理想信念、价值理念、道德观念的教育有机结合，不断提高学生思想水平、政治觉悟、道德品质、文化素养，让学生成为德才兼备、全面发展的人才。

### **（五）学习评价**

#### **1. 平时考核**

根据“三全育人”的教学要求，平时考核以学生在整个学期里，包括全方位、全过程、各环节的考核。考核包括理论课和实训课出勤、学习态度、课堂纪律、作业完成情况、回答问题的积极主动性和几次阶段性测验成绩等内容，新的考核评价模式能达到以考促学、以考促教、以考促练的目的。

#### **2. 期末理论考试**

理论课程教学遵循“知识够用为度”原则，理论知识的考核，仍然采用卷面笔试，增加了综合分析题（比如案例分析），同时考虑到学生要参加职业资格考试的实际需要，大量融入与实际相关的试题，增加了职业相关性知识、进展性内容的考察，以此了解学生平时对专业的关注程度。

## （六）质量管理

本专业在教学过程中教学管理情况如下：

（1）明确教学目标，制定教学总体规划。如课程设置与教学进程表，制定周数分配表，实践、实习安排表，安排好三个学年 30 门课程的教学时数和实践及实习的时间，分派好普通课、专业课各类课程学时和实践类教学学时的比例及考试、考查科目。

（2）安排足够的教学时间，保证按计划完成教学任务。每学期安排 20 周，保证有 17 周上课，2 周复习考试。教务处每学期检查教学计划实施情况两次，一次在段考后 1 周，另一次在期考前 2 周进行。如发现不能按计划完成教学任务的，在弄清原因的基础上，及时采取补救措施，保证了教学计划的有效实施。

（3）安排足够的实践及实习，指导教师要提前两周以上把实践、实习任务指导交到相关部门，以便随时检查，保证实践及实习按时按量完成。

（4）积极开展教研、教改活动。通过各种渠道，提高教师的业务水平。学校设有专门的教研督导室不定期抽听教师讲课，并写出听课意见，探讨讲课的方法。平时在校内经常组织教研组相互听课、共同探讨教改新路子。学校鼓励教师拥有“双师证”，鼓励教师到企业事业单位实践活动。

（5）建立健全各种规章制度，用制度来管理教学

1) 学校对教师的上课严格要求，教务科每天有值班人员到各教室查看教师是否按时到位。有事不能上课的教师要提前报告、请假。否则，当教学事故处理。

2) 要求教师按规范进行教学。学校要求教师认真备课，掌握好重点难点。上课一定要有教案，没有教案不准上讲台。各科作业要求有一定的量，以便作业量化。教务科安排并检查教师晚上下班辅导情况，由学生填写“下班辅导表”并交到教务科等。

3) 严格进行考试。学校要求考试考查课程必须提前一周完成出题任务，考

试题目必须分 A、B 卷并填写命题大纲，经教研组、专业科和教务科审批后方可复印。考试时严肃考场纪律，一个考场两个监考教师，在考试期间学校领导下去检查考试情况，对于考试作弊学生除进行教育批评外，还给予留校察看一年处理，如果在次重犯勒令退学处理。

(6) 创造条件，推动毕业生“多证制”的实施。学校鼓励毕业生在取得结业证的同时，考取各种职业技能证书，如鼓励交通运输专业学生在统计、财会、计算机等方面考取证书，使毕业生能够持有多证走向就业岗位，有利提高毕业生的综合素质，增强其求职中的竞争力。

(7) 加强学生政治思想教育。在学校党委领导下，学校注意加强学生政治思想方面的教育，引导学生形成正确的世界观、人生观、价值观。

(8) 积极开展第二课堂活动，培养学生的综合运用能力。学校每年在 5 月份进行文化艺术节和技能节活动，每年的重大节日前开展综合文艺活动以及每年一次的田径运动会，丰富了学生的业余文化生活，提高了学生各方面的能力。

## 九、毕业要求

### 1. 毕业学分要求

学生必须修满必修课 126 学分，选修课 18 学分；选修课必须选择、修完 6 学分公共选修课程且获得学分；共计 144 学分，方可毕业。

### 2. 毕业证书要求

本专业对学生在校期间考取职业资格证书才能取得毕业资格不做强制性要求。但鼓励学生在校期间通过报考校内外各种职业资格考试获取相应的职业资格证书。

### 3. 证书要求

本专业学生在校期间参加国家教育部、人力资源和社会保障部组织或认可的职业岗位证书或机动车驾驶证考试，成绩合格并获取下表所列职业资格证书，可用于替代相应选修课学分，但替代选修课总学分数最高不得超过 2 分。其中驾驶证可抵 1 个《大学生创新创业实践》学分。

相关证书如下表所示：

序号	证书名称	证书等级	颁证单位	考证形式	学分
----	------	------	------	------	----

1	助理物流师	三级	中华人民共和国劳动和社会保障部	选考	2
2	普通话等级	二级乙等	语言文字工作委员会	选考	2
3	机动车驾驶证	通用	交通管理部门	选考	1
4	报检员证书	初级	国家质量监督与检验总局	选考	2

4、操行评定、第二课堂成绩合格。

## 十、附录

附件1 2020级水路运输与海事管理专业教学时间分配表

学年	项目 周数 学期	军训 及入 学教 育	理 论 教 学	校 内 整 周 实 训	校 外 顶 岗 实 习	毕 业 设 计	毕 业 教 育	机 动	考 试	合 计
一	一	4	14						1	20
	二		14	3				1	1	20
二	三		13	4				1	1	20
	四		14	3				1	1	20
三	五			7	10			1	1	20
	六				15		1	4		20

合 计	4	55	17	25		1	8	5	120
-----	---	----	----	----	--	---	---	---	-----

备注：1-5 学期第 20 周统一为社会实践。

附件 2: 2020 级水路运输与海事管理专业学分制教学计划进程表【高职三年制】

课程分类	序号	课程代码	课程名称	学分	考核学期		课内教学时数			实践教学课时	按学年及学期分配教学周数							
					考试	考查	共计	理论课时	实验实训课时		第一学年		第二学年		第三学年			
											上	下	上	下	上	下		
											20周	20周	20周	20周	20周	20周		
公共基础课	公共基础必修课【39.5学分】	1	A110209003	军事理论	2		1-2	36	36	0		18	18					
		2	C110209002	军事技能	2		1	0			112	2周						
		3	B115211001	大学生安全教育	1.5		1-4	24	12	12		3/4	4	4	4			
		4	A110208003	形势与政策	1		1-4	32	32	0		8/1	8/1	4/2	4/2			
		5	A120210002	就业指导与创业基础	2		1-4	32	32	0		2/4	3/4	2/3	2/3			
		6	B115209001	大学生心理健康教育	2		1-4	36	12	24		6	6	16	8			
		7	C110208004	思想政治理论课实践	1		1-4	0	0	0	25	1周						
		8	C120210001	大学生创新创业实践	2		1-5	0			50							
		9	C120209037	劳动素养	2		1-4	0			50	1周	1周	1周	1周			
		10	A130208002	思想道德修养与法律基础	3		1	48	48	0		4/12						
		11	A140208001	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3		2	48	48	0			4/12					
		12	A120207010	体育一	2		1	30	2	28		2/15						
		13	A120207008	体育二	2		2	30	2	28			2/15					
		14	A120207009	体育三	2		3	28	2	26				2/14				
		15	A120207042	体育四	2		4	30	2	28					2/15			
		16	A120207005	实用英语（一）	2		1	30	28	2		2/15						
		17	B140105002	计算机应用基础	4	1		60	28	32		4/15						
		18	A135207040	高职应用数学	4			60	60	0		4/15						
	小计				39.50			524.00	344.00	180	237.00	14	12	2	2			
	公共基础选修课【6学分】	19	A420207022	口才与沟通	2		2	32	16	16			2/16					
		20		中国旅游地理	2		2	32	20	12			2/16					
		21	A120207014	中国传统文化	2		2	32	32	0			2/16					
		22		英语影视文化欣赏	2		2	32	20	12			2/16					
		23	A420207025	实用英语（二）	2		2	32	32	0			2/16					
		24	A420207023	普通话测试	2		3	32	18	14				2/16				
		25	A420207034	职场礼仪	2		3	32	18	14				2/16				
		26	A420207030	文学影视欣赏	2		3	30	30	0				2/15				
	小计				6.0			96	66	30								
		27	B235106262	英语听说一	4	1		60	56	4		4/15						
		28	B215206159	世界航运地理	2		1	30	26	4		2/15						
		29	B230106094	港口生产管理	4	1		60	54	6		4/15						
		30	B240106136	集装箱运输与管理	4	2		60	54	6			4/15					
		31	B235106261	英语听说二	4	2		60	56	4			4/15					
32		C210206135	集装箱运输模拟系统实训	1		2				25		1周						
33		C220206014	仓储模拟系统实训	2		2				50		2周						

专业 (技能) 必修 课【 79学 分】	34	A235106104	国际海事英语	3.5	3		56	56	0			4/14						
	35	B235106103	国际海上货物运输	3.5	3		56	46	10			4/14						
	36	B235106058	船舶与货运代理	3.5	3		56	50	6			4/14						
	37	B240206043	船舶管理	2		3	28	24	4			2/14						
	38	C210206114	航海仪器-VHF\VTS\雷达	1		3				25		1周						
	39	C210206079	电子海图与配积载实训	1		3				25		1周						
	40	C220206059	船舶与货运代理单证实训	2		3				50		2周						
	41	B235106096	港口外轮理货	4	4		60	52	8				4/15					
	42	B240106141	进出口单证实务	4	4		60	50	10				4/15					
	43	B240106121	货物学基础	4	4		60	56	4				4/15					
	44	C210206067	单证模拟实训	1		4				25		1周						
	45	C220206172	物流设备综合训练与考证	2		4				50		2周						
	46		船舶及设备认识与操作实训	4		5				100				4周				
	47		港口机械认识与操作实训	4		5				100				4周				
	48		顶岗见习	11		5				275				11周				
	49	C2180206013	毕业实习	15		6				375					15周			
	小 计				86.5			646	580	66	1100	10	8	12	12	0	0	
	专业 (技能) 选修 课【 12学 分】	50	A320206224	航运企业文化	2		2	30	30	0			2/15					
		51	B320206233	商务礼仪	2		2	30	20	10			2/15					
52		A315206211	电子商务基础	2		3	28	14	14			2/14						
53		B220206156	人力资源管理	2		3	28	20	4			2/14						
54		C320206235	特种设备作业人员证	2		4	30	14	16				2/15					
55		A320206204	财务基础知识	2		4	30	22	8			2/15						
56		B315206213	港口概论	2		4	30	20	10				2/15					
57			助理物流师证（三级）	2														
58		C32006198	报检员证书	2														
59			普通话等级证	2														
60			机动车驾驶证	2														
61		B220206110	海事法规	2		3	28	20	4			2/14						
62		B240106107	海商法	2		4	30	24	6				2/15					
63		B240106105	国际航运企业管理	2		4	30	24	6				2/15					
64		B220106186	邮轮运营实务	2		3	28	20	4			2/14						
小计				12			188	140	48									
选修课必须修满最低学分				18														
课内教学时数合计				144.00			1454	1130	324	1337								
分类统计			学分	学分比例	课时比例	课内总学时	理论课时	实训课时	实践时数	周课时数	24	20	14	14	0	0		
公共基础必修课			39.50	27.43%	27.27%	524.00	344.00	180	237.00	课程门数	17	15	15	14	3	1		
公共基础选修课			6	4.17%	3.44%	96	66	30	0	考试门数	3	3	3	3	0	0		
专业（技能）必修课			86.5	60.07%	62.56%	646	580	66	1100	考查门数	14	12	12	11	3	1		
专业（技能）选修课			12	8.33%	6.74%	188	140	48	0	说明：								
合 计			144	100.00%	100.00%	1454.00	1130	324	1337	学生必须修满必修课	126	学分，	选修课	18	学分，	共计	144	学分。学

比 例					40%	60%	生必须修满规定总学分方可获取毕业资格。
-----	--	--	--	--	-----	-----	---------------------

备注：本专业每学期将会根据专业需要调整任选课的课程设置。