

中等职业学校水路运输管理专业教学标准（试行）

一、专业名称（专业代码）

水路运输管理（082000）

二、入学要求

初中毕业或具有同等学力

三、基本学制

3 年。

四、培养目标

本专业坚持立德树人，面向水路营运的基层单位，培养从事水路营运的运输组织、计划调度和经营服务等工作，德智体美全面发展的高素质劳动者和技能型人才。

五、职业范围

序号	对应职业(岗位)	职业资格证书举例	专业(技能)方向
1	港口装卸操作员、港口物流员、港口理货员、集装箱检查桥业务员、集装箱单证输入人员、闸口管理员、集装箱堆场箱务管理员	物流员证、港口理货员证、调度员证	港口货运管理
2	港口客运员、港口行李员、港口售票员	港口客运员证	港口客运管理
3	游艇营销员、游艇管理员、接待员	OSTA-C&G 接待服务职业资格证书	邮轮游艇服务

说明：可根据区域实际情况和专业（技能）方向取得 1 或 2 个证书。

六、人才规格

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能：

（一）职业素养

1. 具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。
2. 具有爱岗敬业，诚实守信，遵规守纪的职业素养。

3. 具有现代社会求实创新，积极进取，吃苦耐劳的职业精神。
4. 具有良好的沟通协调能力和客户服务意识。
5. 具有较强的动手操作能力和分析问题、解决问题的科学方法。
6. 具有较强的安全营运、节能环保的社会责任意识。

(二) 专业知识和技能

1. 掌握管理学、市场营销学和心理学基础知识。
2. 掌握计算机应用的基本知识。
3. 熟悉水路运输市场行情，能进行水运生产指标的初步统计和简单的费用计算。
4. 掌握水运经济地理知识，熟悉世界主要的港口和航线。
5. 熟悉船舶工作组织方式，懂得船舶营运的企业类型、组织结构和主要活动内容。
6. 掌握港口生产计划、组织和调度的工作内容，熟悉港口生产设施与设备，能进行简单的港口生产指标统计。
7. 懂得水运市场的货（客）源、货（客）运的组织与计划。
8. 掌握水运商务活动内容和作业操作流程。
9. 熟悉有关水路运输的国际和国内法律法规。
10. 掌握安全、文明生产和节能环保的相关知识和技能。

专业（技能）方向——港口货运管理

1. 能对水路货运市场进行调查，组织货运和营运管理。
2. 能合理调配港口货运装卸机械设备，具有对水运货物装卸、运输和保管的操作技能。
3. 掌握租船运输和集装箱班轮运输的基本知识，懂得运费的计算和提单的应用及法律地位。
4. 具有港口物流包括装卸工艺、港口集疏运、船货代理、仓储、物流金融等业务知识，掌握港口物流的操作流程，会填制业务单证等。

专业（技能）方向——港口客运管理

1. 能对水路客运市场进行调查，组织客运和营运管理。
2. 具有水路客运服务的操作技能、服务礼仪和沟通协调能力。
3. 具有客运统计和运输票据业务处理能力。
4. 具有对港口客运突发事件的应急处理能力。

专业（技能）方向——邮轮游艇服务

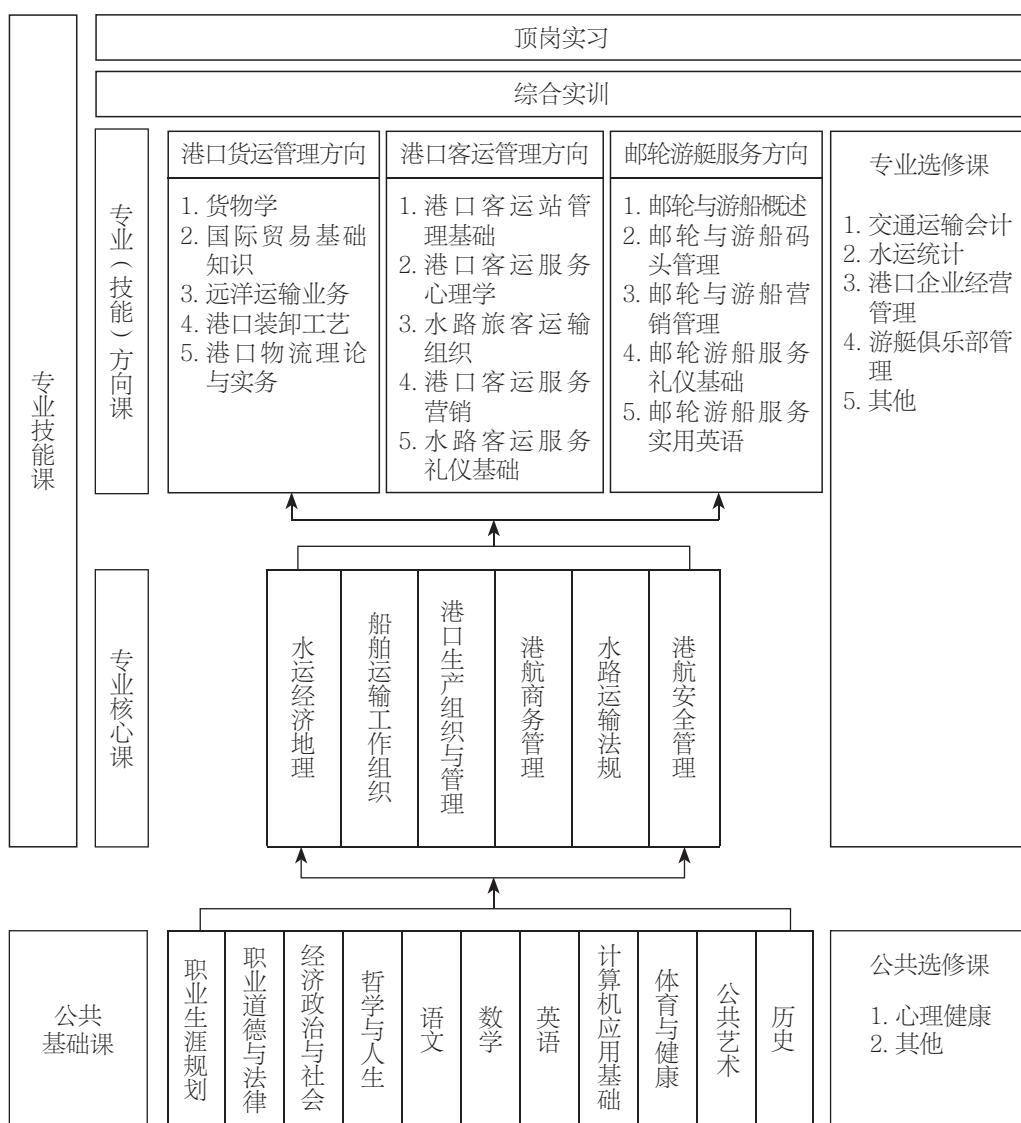
1. 能对邮轮游艇市场进行调查，组织客运和营运管理。
2. 能够应用邮轮与游艇服务设施设备开展、策划服务活动。
3. 具备邮轮与游艇服务的操作技能、服务礼仪和沟通协调能力。
4. 具有对邮轮游艇突发事件的应急处理能力。

七、主要接续专业

高职：国际航运业务管理（水运管理专业）

本科：国际航运业务管理、交通运输管理

八、课程结构



九、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课。

公共基础课包括德育课、文化课、体育与健康、公共艺术、历史，以及其他自然科学和人文科学类基础课。

专业技能课包括专业核心课、专业（技能）方向课和专业选修课，实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训和顶岗实习等多种形式。

（一）公共基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	职业生涯规划	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	32
2	职业道德与法律	依据《中等职业学校职业道德与法律教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	32
3	经济政治与社会	依据《中等职业学校经济政治与社会教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	32
4	哲学与人生	依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	32
5	语文	依据《中等职业学校语文教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	192
6	数学	依据《中等职业学校数学教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	168
7	英语	依据《中等职业学校英语教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	192
8	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	128
9	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康教学指导纲要》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	144
10	公共艺术	依据《中等职业学校公共艺术教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	36
11	历史	依据《中等职业学校历史教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	36

（二）专业技能课

1. 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	水运经济地理	了解我国及世界主要经济贸易格局；了解中国水运资源、河运地理状况；熟悉中国水运航线布局；掌握内河、沿海港口概况；了解亚洲、欧洲、美洲、大洋洲、非洲主要经济贸易概况及主要港口、主要航线；熟悉大宗货物的主要流向	32
2	船舶运输工作组织	了解航运企业的类型、组织结构以及船舶配员、船舶保养和维修；掌握船舶运输组织工作的基本环节、船舶运输经济、船舶生产评价指标、船舶经营风险与保险；能确定航次的配载量、对船舶运输经济进行统计；会船舶运输计划和调度	48
3	港口生产组织与管理	了解港口的概念，分类，功能和发展进程；了解港口企业生产力要素、港口劳动组织、港口装卸机械，了解港口企业的生产运作过程与管理；熟悉港口生产指标、港口库场作业；能进行港口生产指标统计；会港口计划、调度、组织、管理等	48
4	港航商务管理	了解水路运输市场及货源组织工作；熟悉货运商务作业程序、危险品运输业务、客运业务；能进行运费和港口费计收工作；能对水路运输市场进行调查，组织客货运输和营运管理；会仓储管理和理货业务	64
5	水路运输法规	了解水路运输国内外各种法规；熟悉国内《合同法》中的运输合同、《海商法》、《港口法》、《中华人民共和国合同法国际海运条例》、《国内水路运输管理条例》、《港口经营管理规定》；能深刻理解法规的内容；会将各种法规运用到水路运输业务中	48
6	港航安全管理	了解港航运输安全管理存在的主要问题；熟悉港航运输安全特性及影响因素；能进行港航运输的安全分析；会针对影响安全的因素采取有效措施；能对突发事件进行应急处理；具有安全营运、环境保护、节能意识	48

2. 专业（技能）方向课

（1）港口货运管理

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	货物学	了解普通货物的分类、性质、计量；熟悉危险货物的分类、特性；熟悉普通货物的包装、储存、保管知识，能科学合理地进行堆装、储运、装卸等操作，熟悉货物的标识；熟悉危险货物的包装、储存与保管，熟悉危险货物的标识，懂得危险化学品的安全管理；熟悉国际危规和国内危规中对危险品管理的有关内容	48
2	国际贸易基础知识	了解进出口贸易的交易过程、交易方式；熟悉进出口贸易合同；掌握进出口贸易合同中货物的价格、运输、包装和标志、保险等主要条款的内容；掌握《国际贸易术语解释通则 2010》的主要内容；能识别贸易单证和运输单证，会根据提供的案例资料填制主要的贸易单证	48
3	港口装卸工艺	熟悉港口码头的类型及装卸设施、设备；熟悉件杂货、集装箱、木材、煤炭、散装水泥化肥、散粮、液体货等各类货物的装卸工艺、设备等；掌握散货、件杂货、集装箱等不同货物的装卸方法、工艺流程；具备港口装卸工艺人员基本业务知识和能力	64
4	远洋运输业务	了解远洋运输船舶的营运方式；掌握远洋运输的货运程序；掌握远洋运输提单业务知识；掌握集装箱运输业务组织；了解远洋运输运价知识；掌握海运代理业务；了解远洋运输事故处理方法；能够将所学理论知识运用到实际工作中	64
5	港口物流理论与实务	了解港口物流体系和港口物流基础知识；掌握港口物流各项业务的操作流程和单证制作；懂得港口集疏运业务；掌握船 / 货代理的基本工作内容；了解港口保税物流业务基本内容；了解港口物流金融业务的类型	64

（2）港口客运管理

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	港口客运站管理基础	了解港口客运站的含义和分类；了解港口客运站布局；掌握港口客运站流线；能够进行危险物品安全检查和安全生产管理；掌握港口客运站应急救援体系；能够检查和维护港口客运站的设施、设备；掌握客运站行为规范；能够进行客运统计	48

续表

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
2	港口客运服务心理学	了解旅客旅行的心理需求;学会用心理学方法管理水路运输旅客;提高港口客运服务人员的管理方式和管理艺术	48
3	水路旅客运输组织	了解水路旅客运输系统的构成和主要设施;了解旅客运输市场与质量管理;掌握水路旅客运输营运组织;掌握船舶生产调度指挥与管理;掌握水路旅客运输经营管理理论;能够进行环境保护与站船卫生处理;掌握《水路旅客运输规则》;了解水路旅客运输现代化	64
4	港口客运服务营销	了解客户关系管理内涵及其理论;学会识别与开发港口旅客资源;能够建设与管理客户信息库;学会提升客户的满意度和客户的忠诚度;学会客户关系管理理论的应用	64
5	水路客运服务礼仪基础	掌握服务礼仪的基本理论、仪容、仪态规范和服饰、语言规范;掌握客运服务语言的基本特点;掌握客运站服务礼仪;掌握船舶服务礼仪	64

(3) 邮轮游艇服务

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	邮轮与游艇概述	了解现代邮轮与游艇业的兴起与发展趋势;掌握邮轮与游艇的功能、结构及其产品特点;了解邮轮与游艇消费者的类型与特征;掌握邮轮与游艇人员配置与分工;掌握邮轮与游艇航行规则;能够进行邮轮与游艇水上航行活动服务与管理;邮轮与游艇服务设施管理;掌握邮轮与游艇管理相关法规	48
2	邮轮与游艇码头管理	了解邮轮与游艇码头组成与分类;掌握邮轮与游艇码头规划与设计;能够进行泊位管理;能够进行码头维护;掌握码头附属设施维护及管理;掌握常见气象和海象时邮轮与游艇码头营运操作;了解码头安全操作和国际保安规则要求	48
3	邮轮与游艇营销管理	了解邮轮与游艇营销的内涵;了解邮轮与游艇产品消费者的类型与心理;能够进行市场分析和客户分析;能够进行邮轮与游艇消费者调查和产品调查;学会邮轮与游艇旅游产品的开发设计和营销推广方案策划;掌握邮轮与游艇旅游产品的定价方法及销售策略;掌握邮轮与游艇产品的销售技巧	64

续表

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
4	邮轮游艇服务礼仪基础	掌握服务礼仪的基本理论、仪容仪态规范和服饰、语言规范；掌握邮轮游艇服务语言的基本特点；掌握邮轮游艇服务礼仪	64
5	邮轮游艇服务实用英语	掌握迎客、行程安排、登记、订餐、结账、处理突发事件和投诉等英语服务；学会用英语简单介绍沿途旅游景点，主要包括山川游、古迹游、博物馆游、城市游、古镇游等	64

3. 专业选修课

- (1) 交通运输会计。
- (2) 水运统计。
- (3) 港口企业经营管理。
- (4) 游艇俱乐部管理。
- (5) 其他。

4. 综合实训

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	港航企业生产实践	通过在船公司、客运站和港口装卸公司、集装箱储运公司等实习，使学生了解港航企业的性质、组织机构、各部门的业务操作和管理	30(1周)
2	港口码头生产安全应急救援技能实训	熟悉港口码头生产常见的危险事故类型；针对不同危险事故进行的应急措施训练；编制应急救援预案	30(1周)
3	商务谈判与礼仪实训	商务谈判的组织和准备；商务谈判方案的策划；商务谈判的利益磋商；商务谈判中僵局的处理；商务谈判礼仪	30(1周)
4	危险化学品安全实训（港口货运管理方向）	认识危险化学品的种类和性质；掌握危险化学品包装、储运、保管、搬运等操作技能	30(1周)
5	港口货运站运营模拟实训（港口货运管理方向）	港口货运站的提箱或送箱操作；办理设备交接单或内部交接手续；集装箱货物的装箱及拆箱操作；交货及还箱操作；开展入库、保管、出库等具体的仓储工作；对港口货运站的各种费用进行计算和收取	30(1周)

续表

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
6	港口物流业务实训（港口货运管理方向）	港口仓储业务操作和单证业务训练；港口集疏运业务的操作和单证业务训练；港口装卸工艺技能训练；熟悉船 / 货代理基本业务内容	30(1周)
7	港口客运站运营模拟实训（港口客运管理方向）	港口客运站售票、检票实训；航班变动的编制与调整实训；危险品检查实训；设施设备适用状态检查实训；港口客运站服务实训；码头泊位安排实训；客运统计实训	30(1周)
8	港口客运员考证实训（港口客运管理方向）	检查港口客运服务设施、设备；进行港口客运管理、船票办理及检验、单据填写、行李保管等；进行港口客运服务礼仪实训；掌握港口客运有关的法律法规	30(1周)
9	港口客运营销实训（港口客运管理方向）	分组进行港口客运市场调查；总结当地港口客运客户群分布；分析寻找潜在客户群；形成调查报告，制作成 ppt 格式	30(1周)
10	游艇码头管理实训（邮轮游艇服务方向）	主要进行游艇码头管理软件实训。模拟码头服务台操作业务，包括预约管理、客户管理、前台接待管理、营业点销售管理（专卖店、吧台等）、收银结账管理、用品租赁管理、游艇租售管理、泊位租售管理、游艇保养管理、储物柜等实训	30(1周)
11	邮轮游艇服务实训（邮轮游艇服务方向）	熟悉邮轮游艇结构、设施设备；熟悉邮轮游艇主要服务内容；进行接待、咨询、解说、介绍等服务内容的展示；邮轮游艇突发事件的应急处理	30(1周)
12	邮轮游艇接待服务考证实训（邮轮游艇服务方向）	邮轮与游艇服务设施设备检查实训；接待服务礼仪实训；邮轮与游艇管理相关法规学习	30(1周)

5. 顶岗实习

顶岗实习是本专业学生职业技能和职业岗位工作能力培养的重要实践教学环节，要认真落实教育部、财政部关于《中等职业学校学生实习管理办法》的有关要求，保证学生顶岗实习的岗位与其所学专业面向的岗位群基本一致。在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要，通过校企合作，实行工学交替、多学期、分阶段安排学生实习。

顶岗实习主要按不同专业（技能）方向对口企业单位进行。通过顶岗实习，

学生能熟悉企业的工作环境，更好地将理论联系实际，熟练操作技能，亲身体会企业文化，适应企业管理，培养职业素养，提高综合职业能力；更广泛地接触社会，了解社会需要，加深对社会的认识，增强对社会的适应性，将自己融入到社会中去，培养自己的实践能力，为以后进一步走向社会打下坚实的基础。

十、教学时间安排

（一）基本要求

每学年为 52 周，其中教学时间 40 周（含复习考试），累计假期 12 周，周学时一般为 28 学时，顶岗实习按每周 30 小时（1 小时折合 1 学时）安排，3 年总学时数为 3 000~3 300。课程开设顺序和周学时安排，学校可根据实际情况调整。

实行学分制的学校，一般 16~18 学时为 1 学分，3 年制总学分不得少于 170。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动以 1 周为 1 学分，共 5 学分。

公共基础课学时约占总学时的 1/3，允许根据行业人才培养需要在规定的范围内适当调整，但必须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。

专业技能课学时约占总学时的 2/3，在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间，行业企业认知实习应安排在第一学年。

课程设置中应设选修课，其学时数占总学时的比例应不少于 10%。

（二）教学安排建议

课程类别	课程名称	学分	学时	学期					
				1	2	3	4	5	6
公共基础课	职业生涯规划	2	32	√					
	职业道德与法律	2	32		√				
	经济政治与社会	2	32			√			
	哲学与人生	2	32				√		
	语文	12	192	√	√	√	√		
	数学	10	168	√	√				
	英语	12	192	√	√	√	√		
	计算机应用基础	8	128	√	√				
	体育与健康	8	144	√	√	√	√	√	
	公共艺术	2	36	√					
	历史	2	36		√				
	公共基础课小计	62	1 024						

续表

课程类别			课程名称	学分	学时	学期					
						1	2	3	4	5	6
专业技能课	专业核心课		水运经济地理	2	32	√					
			船舶运输工作组织	3	48		√				
			港口生产组织与管理	3	48			√			
			港航商务管理	4	64			√			
			水路运输法规	3	48				√		
			港航安全管理	3	48				√		
			小计	18	288						
	专业（技能）方向课	港口货运管理	货物学	3	48		√				
			国际贸易基础知识	3	48			√			
			港口装卸工艺	4	64			√			
			远洋运输业务	4	64				√		
			港口物流理论与实务	4	64				√		
			小计	18	288						
		港口客运管理	港口客运站管理基础	3	48		√				
			港口客运服务心理学	3	48			√			
			水路旅客运输组织	4	64			√			
			港口客运服务营销	4	64				√		
			水路客运服务礼仪基础	4	64				√		
			小计	18	288						
		邮轮游艇服务	邮轮与游艇概述	3	48		√				
			邮轮与游艇码头管理	3	48			√			
			邮轮与游艇营销管理	4	64			√			
			邮轮游艇服务礼仪基础	4	64				√		
			邮轮游艇服务实用英语	4	64				√		
			小计	18	288						

续表

课程类别			课程名称	学分	学时	学期						
						1	2	3	4	5	6	
专业技能课	综合实训	港航企业生产实践		2	30		√					
		港口码头生产安全应急救援技能实训		2	30		√					
		商务谈判与礼仪实训		2	30					√		
		港口 货运 管理	危险化学品安全实训		2	30			√			
			港口货运站运营模拟实训		2	30			√			
			港口物流业务实训		2	30				√		
		港口 客运 管理	港口客运站运营模拟实训		2	30			√			
			港口客运员考证实训		2	30			√			
			港口客运服务营销实训		2	30				√		
		邮轮 游艇 服务	游艇码头管理实训		2	30			√			
			邮轮游艇服务实训		2	30			√			
			邮轮游艇接待服务考证实训		2	30				√		
		小计		12	180							
		顶岗实习		29	870							√
	专业技能课小计		77	1 626								
合计				139	2 650							

说明:

(1) “√”表示建议相应课程开设的学期。

(2) 本表不含军训、社会实践、入学教育、毕业教育及选修课教学安排,学校可根据实际情况灵活设置。

十一、教学实施

（一）教学要求

1. 公共基础课

公共基础课的教学要符合教育部有关教育教学的基本要求，按照培养学生基本科学文化素养、服务学生专业学习和终身发展的功能来定位，重在教学方法、教学组织形式的改革，教学手段、教学模式的创新，调动学生学习的积极性，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。课程设置和教学组织形式应与培养目标相适应，注重学生能力的培养，加强与学生生活、专业和社会实践的紧密联系。

2. 专业技能课

专业技能课的教学要体现现代职业教育理念，以具有代表性的水路运输管理典型工作任务为载体，以课程知识、能力、素质目标设计教学项目和任务，港口装卸操作员、港口物流员、港口客运员、游船营销及管理員等的实际工作流程展开教学，贴近外轮理货实际，“教、学、做”相结合，突出技能培养。

（二）教学管理

教学管理要更新观念，改变传统的教学管理方式。教学管理要有一定的规范性和灵活性，教学管理部门要督促教学实施部门形成完整、规范的教学文件，合理调配教学资源，为专业课程的实施创造良好的师资、教学环境、学习资源等条件；协调教学实施各相关部门，确保教学秩序顺畅，确保专业课程的顺利实施；营造教师进行教学研究，创新教法、考法的环境，促进教师教学能力的提升；要加强对教学过程的质量监控，并及时反馈，督促改进，保证教学质量。

十二、教学评价

建立与专业培养目标相适应的教学考核评估制度，构建以水运管理的职业能力考核为中心、与工作过程系统性相适应的课程评价体系，融入职业资格考試制度，既突出职业技能培养的导向性，也体现评价主体、评价方式和评价过程的完整性。

（一）专业课程的考核

专业课程的考核由过程性评价和终结性评价组成。专业必修课的过程性评价比例不低于 50%，专业选修课的过程性评价不低于 70%。

过程性评价主要用于考核学生在课堂学习和参与项目的态度、专业技能操

作能力、语言文字表达能力、职业素养、人际交往及合作能力等方面，以此促进学生专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题能力的提高，充分体现水运一线企业需求的高素质劳动者和技能型的专业人才培养目标。

终结性评价主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握，通过期末考试（开卷或闭卷）或答辩或作品展示或报告等方式来进行考核评价。

（二）专业综合实训及顶岗实习课程的考核

采用校企双向联动模式，以企业（兼职）指导教师为主、校内专业指导教师为辅，共同考核学生在顶岗实习期间的劳动纪律、工作态度、团队合作精神、人际沟通能力、专业技术能力和任务完成等方面，通过实习报告、顶岗实习手册等方式进行具体评价。

十三、实训实习环境

本专业应配备校内实训实习室和校外实训基地。

（一）校内实训实习室

校内实习实训必须具备可供开展技能操作训练的设施设备，实训室可按照实训课程分别开设，也可开设综合性的实训中心，提高资源的利用率。商务谈判与礼仪实训主要实训设备设施是商务谈判座椅、计算机、复印机、打印机、传真、电话、LED 屏幕、多媒体设备和教学软件，其他实训室主要工具和设施设备的名称及数量见下表。

序号	专业(技能)方向	实训室名称	主要工具和设施设备	
			名称	数量
1	港口货运管理方向	港口物流实训中心	国际物流实训软件	1 套
			集装箱堆场实训软件	1 套
			集装箱码头操作流程图	1 张
			CY、CFS 操作流程图	各 1 张
			集装箱进、出口操作流程图	各 1 张
			货代、船代流程图	各 1 张
			港口物流仿真沙盘	1 套
			岸边装卸桥仿真训练系统	1 套
			岸边集装箱桥吊模拟器	1 套
			堆场装卸桥仿真训练系统	1 套

续表

序号	专业(技能)方向	实训室名称	主要工具和设施设备	
			名称	数量
1	港口货运管理方向	港口物流实训中心	集装箱装卸桥仿真训练系统	1 套
			多媒体投影仪及配套音像设备	1 套
			计算机	1 台 / 生
			叉车(含手动叉车)	3 台
			托盘	20 个
		港口货运站运营模拟实训室	货架	1 套
			计量工具	1 套
			港口货运站管理软件	1 套
			计算机	1 台 / 生
			叉车(含手动叉车)	3 台
			托盘	20 个
			各种包装箱	若干
		危险化学品安全实训室	危险品检测器	1 台
			常见各种类型危险品	至少 8 种
			危险品包装材料	1 种 / 生
			危险品消防材料	若干
2	港口客运管理方向	港口客运站运营模拟实训室	危险品检测器	1 台
			常见各种类型危险品	至少 8 种
			港口客运站管理软件	1 套
			计算机	1 台 / 生
			打印机	3 台
3	邮轮游艇服务方向	游艇码头管理实训室	仿真游艇	1 艘
			游艇码头管理实训软件	1 套
			计算机	1 台 / 生
			危险品检测器	1 台
			常见各种类型危险品	至少 8 种

注：主要工具和设施设备按照标准班 40 人 / 班配置。

（二）校外实训基地

校外实训基地应满足专业教学需要，具备实训场地，设备配置满足实践一体化课程的现场教学和实训项目的开展，使学生有机会深入生产一线，了解企业实际，体验企业文化。

十四、专业师资

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，进行教师队伍建设，合理配置教师资源。专业教师学历职称结构应合理，至少应配备具有相关专业中级以上专业职务的专任教师 2 人；建立“双师型”专业教师团队，其中“双师型”教师应不低于 30%；应有业务水平较高的专业带头人。

专业专任教师应具有中等职业学校教师资格证书和相关的专业资格证书，有良好的师德，对本专业课程有较为全面的了解，熟悉水路运输管理发展动态，有企业工作经验或顶岗实习经历，熟悉水路运输管理工作规范和程序，具备专业课程教学改革和实施能力。

应聘请港口企业、航运企业、邮轮游艇企业实际操作人员、管理人员、工程技术人员参与教学活动，将实际工作经验传授于学生。

十五、其他